

DATA ABSOLUT DAN KECENDERUNGAN KEANEKARAGAMAN HAYATI PERIODE 2021-2025



LAPORAN

Data Absolut dan Kecenderungan Keanekaragaman Hayati Periode 2021 - 2025

Di Area Konservasi PT PERTAMINA HULU ENERGI ONWJ
Kabupaten Bekasi, Karawang, Subang,
Indramayu dan Kepulauan Seribu

Penyusun:

Tim Keanekaragaman Hayati:

Arif Rahman

Iman Teguh

Annisa Ratri Utami

Pertamina Hulu Energi Offshore North West Java

RDTX Square lantai 27 dan 15

Jalan Prof. Dr. Satrio No. 164, Jakarta Selatan 12930

Telp. (021) 57954000

KEBERHASILAN PROGRAM PERLINDUNGAN KEANEKARAGAMAN HAYATI PT PERTAMINA HULU ENERGI OFFSHORE NORTH WEST JAVA

1. DATA ABSOLUT

Data absolut program perlindungan keanekaragaman hayati (Kehati) Pertamina Hulu Energi Offshore North West Java (PHE ONWJ) dari tahun 2021 – 2025 secara lengkap disampaikan pada **Tabel 1.1**.

Tabel 1.1. Hasil Absolut Keanekaragaman Hayati PT PHE ONWJ Tahun 2021 – 2025

No	Program/ Kegiatan	Jenis Spesies atau Luasan	TAHUN											Satuan
			2021		2022		2023		2024		2025			
			Hasil	Anggaran	Hasil	Anggaran	Hasil	Anggaran	Hasil	Anggaran	Hasil	Anggaran		
A	Restorasi Mangrove Pantai Utara Jawa (REMAJA) dengan menerapkan Inovasi Gigi Hiu.	Jumlah Penanaman	289.460	Rp1.055.015.743	329.265	Rp593.280.000	330.315	Rp573.736.992	335.315	Rp370.435.000	341.865	Rp390.500.000	Batang	
		Luas Areal Restorasi	36,2		37,9		37,96		38,46		39,22		Ha	
		Indeks Kehati Flora	3,33		3,47		3,52		3,54		3,56		H'	
		Indeks Kehati Avifauna	3,16		3,30		3,46		3,51		3,53		H'	
		Serapan CO ₂	3.418,56		5.578,87		9.058,19		9.258,45		11.596,23		ton CO2 eq	
B	Orang Tua Asuh Karang di Laut Utara Jakarta dan Jawa Barat (OTAK JAWARA)													
B1	OTAK JAWARA dengan menerapkan Inovasi Modul Honai	Media Transplantasi	350	Rp31.250.000	350	Rp143.250.000	350	Rp146.655.927	350	Rp140.017.500	350	Rp152.000.000	Buah	
		Fragmen Karang	1.496		1.496		1.616		1.616		1.616		Fragmen	
		Luas Areal Konservasi	0,05		0,05		0,05		0,05		0,05		Ha	
		Kelimpahan Ikan Karang	571		715		789		789		789		Ekor	
		Indeks Kehati Ikan	2,69		2,89		3,01		3,01		3,01		H'	
B2	OTAK JAWARA dengan menerapkan Inovasi Modul Paranje	Media Transplantasi	0	-	103	Rp429.750.000	208	Rp439.967.781	313	Rp366.717.500	420	Rp425.000.000	Buah	
		Fragmen Karang	0		412		892		1.372		1.860		Fragmen	
		Luas Areal Konservasi	0		0,05		0,11		0,17		0,23		Ha	
		Kelimpahan Ikan Karang	0		33		161		206		452		Ekor	
		Indeks Kehati Ikan	0		1,74		1,97		2,03		2,13		H'	
B3	OTAK JAWARA dengan menerapkan Inovasi Coral Box	Media Transplantasi	0	-	0	-	0	-	0	-	1	Rp150.000.000	Buah	
		Fragmen Karang	0		0		0		0		112		Fragmen	
		Luas Areal Konservasi	0		0		0		0		0,0001		Ha	
		Kelimpahan Ikan Karang	0		0		0		0		5		Ekor	
		Indeks Kehati Ikan	0		0		0		0		0,50		H'	
C	Konservasi Menyelamatkan Penyu Sisik (KONSER MYUSIK)													
C	KONSER MYUSIK dengan menerapkan Inovasi Sistem Deteksi Dini Berbasis CCTV dengan Renewable Energy	Luas Areal Konservasi	0	-	0	-	0	-	0,5	Rp147.000.000	0,5	Rp338.887.520	Ha	
		Telur yang Diselamatkan	0		0		0		318		545		Butir	
		Telur yang Menetas	0		0		0		175		386		Butir	
		Tukik yang Dilepasliarkan	0		0		0		175		217		Ekor	

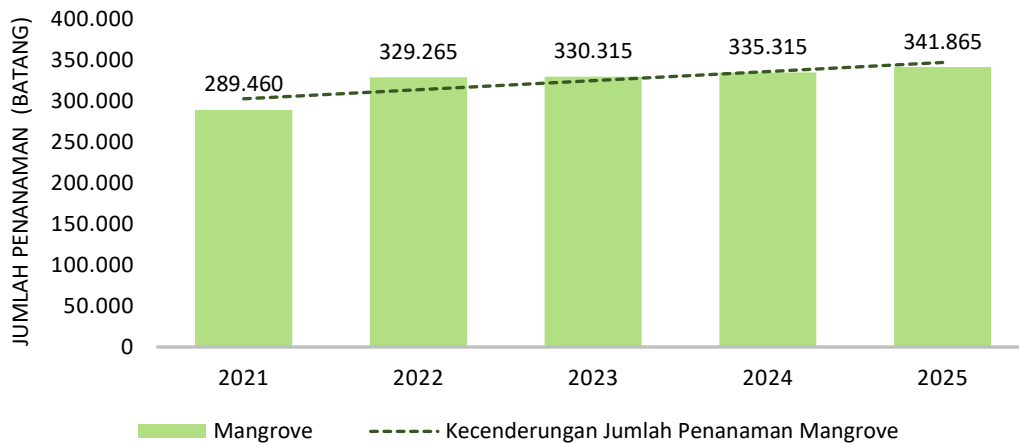
1.1. Data Absolut Program REMAJA dengan Menerapkan Inovasi Gigi Hiu

Indikator yang dijadikan nilai absolut pada program REMAJA ini meliputi 1) jumlah penanaman mangrove; 2) luasan restorasi mangrove; 3) indeks kehati flora (mangrove dan asosiasinya); 4) indeks kehati fauna (burung/avifauna); dan 5) serapan karbon (CO₂ eq).

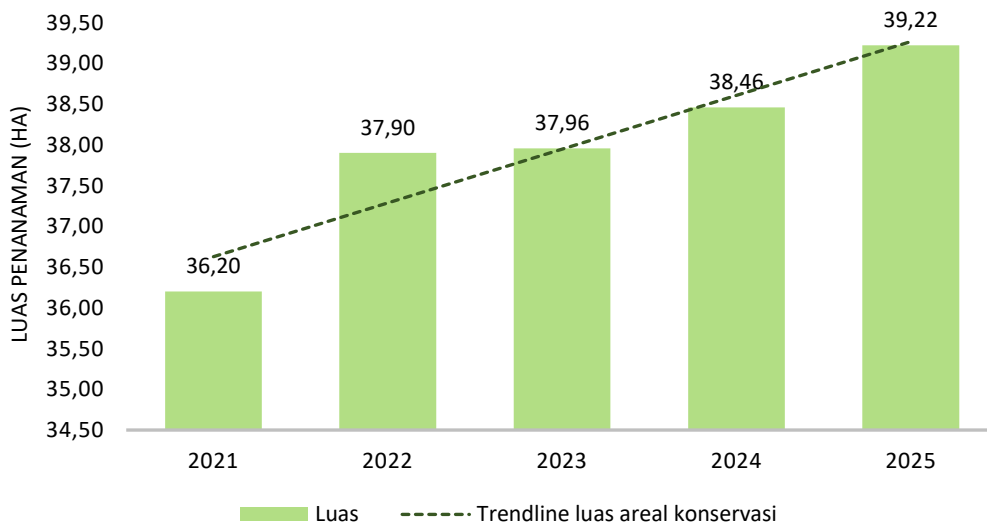
Secara umum, absolut program REMAJA PT PHE ONWJ dari tahun 2021 hingga 2025 mengalami trend naik. Hal ini menunjukkan keberhasilan program REMAJA yang telah dilakukan oleh PHE ONWJ sebagai bentuk upaya melestarikan keanekaragaman hayati untuk mendorong perkembangan dan kesejahteraan setiap unsur kehidupan sesuai dengan prinsip *Environment*, *Social*, dan *Governance* (ESG).

Jumlah penanaman mangrove yang dilakukan oleh PHE ONWJ setiap tahun mengalami peningkatan (**Gambar 1.1**) sehingga berdampak positif pada perluasan restorasi mangrove setiap tahunnya (**Gambar 1.2**). Dengan adanya penanaman mangrove dan asosiasinya tersebut juga memicu pertumbuhan tumbuhan/tanaman lain seperti tumbuhan bawah sehingga

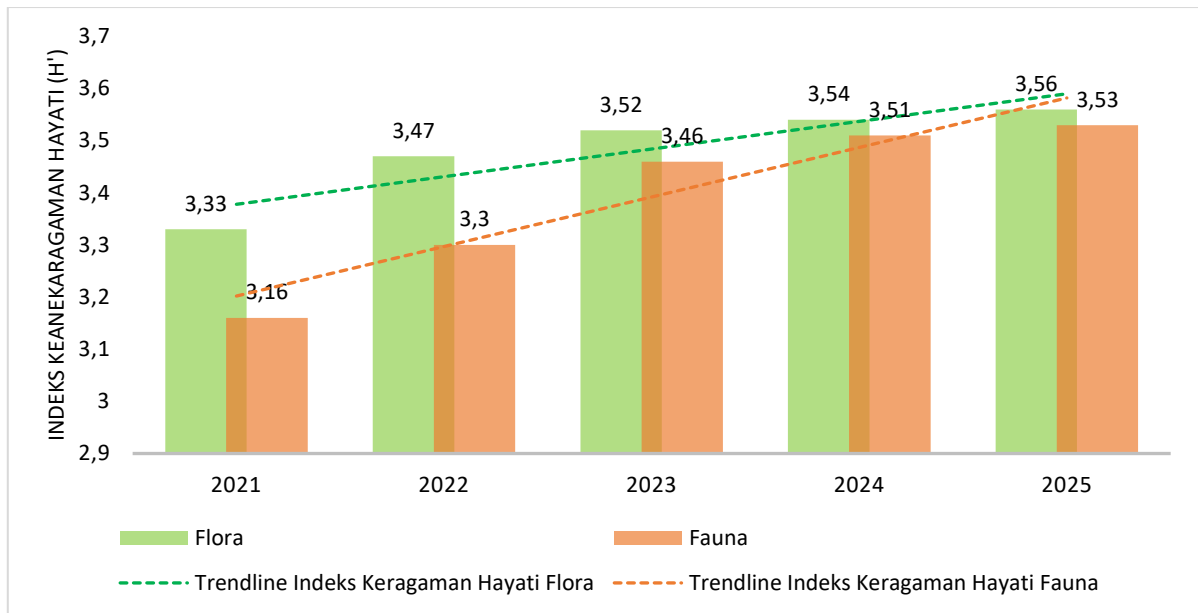
berdampak positif pada peningkatan indeks kehati flora (mangrove & asosiasinya) dan fauna (Avifauna/Burung) (**Gambar 1.3**) karena tingginya keanekaragaman jenis burung di suatu wilayah didukung oleh tingginya keanekaragam habitat (flora) yang merupakan fungsi habitat bagi satwa liar sebagai tempat untuk mencari makan, minum, istirahat dan berkembang biak. Selain itu, adanya program REMAJA ini juga berperan dalam meningkatkan serapan karbon (CO₂), dimana mangrove dan asosiasinya mampu menyerap CO₂ atmosfer melalui mekanisme fotosintesis sehingga dapat berperan dalam mitigasi perubahan iklim (**Gambar 1.4**).



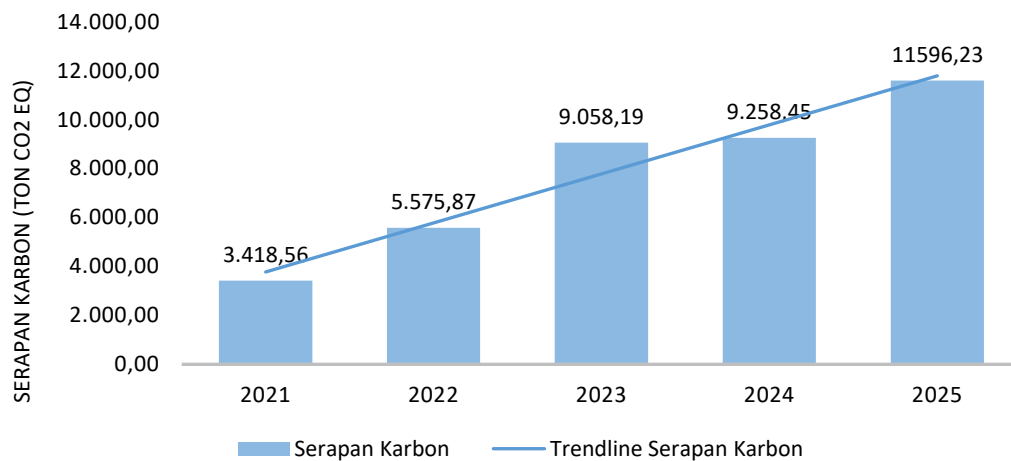
Gambar 1.1. *Trendline* Jumlah Penanaman Mangrove dan Asosiasinya



Gambar 1.2. *Trendline* Luas Restorasi Mangrove dan Asosiasinya.



Gambar 1.3. *Trendline* Indeks Kehati Flora (Mangrove dan Asosiasinya) dan Fauna (Burung)

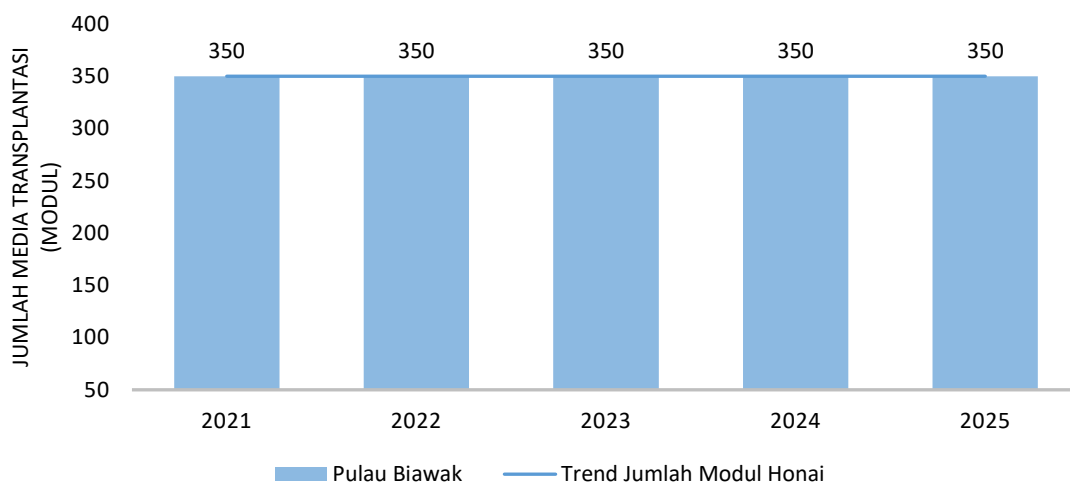


Gambar 1.4. *Trendline* Serapan Karbon (CO₂ eq)

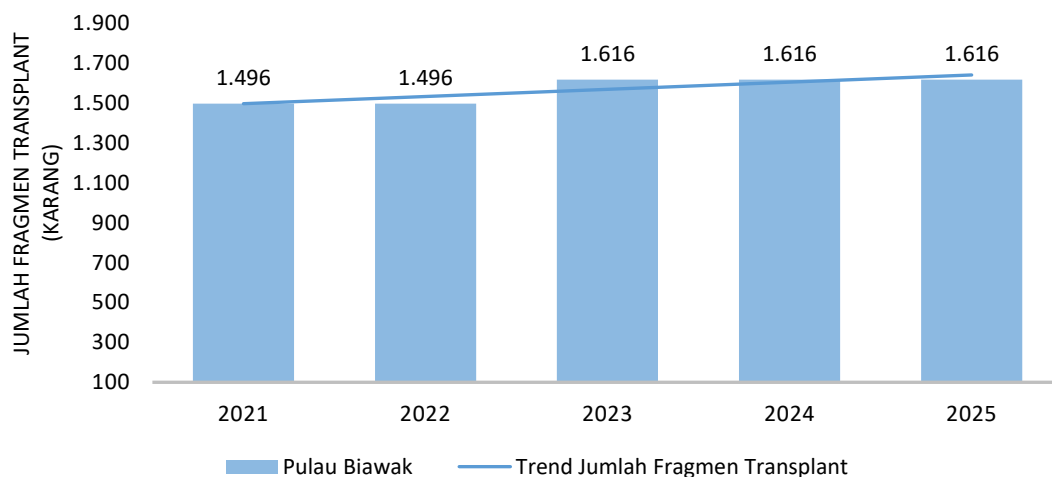
1.2. Data Absolut Program OTAK JAWARA dengan Menerapkan Inovasi Modul Honai

Indikator yang dijadikan nilai absolut pada program OTAK JAWARA dengan menerapkan inovasi modul honai ini di Pulau Biawak meliputi 1) Jumlah media transplantasi, 2) jumlah fragmen transplantasi, 3) luas areal transplantasi, 4) kelimpahan ikan karang, 5) dan indeks keanekaragaman ikan karang.

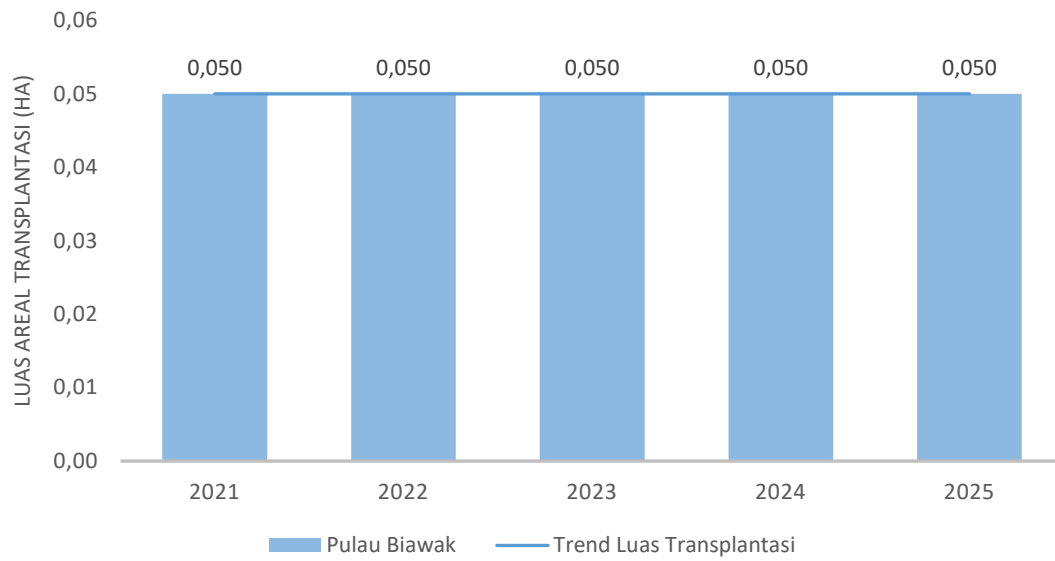
Absolut program OTAK JAWARA dengan inovasi modul honai dari Tahun 2020 hingga 2024 secara umum mengalami *trend* naik, kecuali dalam hal media transplantasi (modul honai) dan luas area transplantasi. Hal tersebut tersebut membuktikan bahwa program OTAK JAWARA dengan modul honai berhasil dengan baik dalam meningkatkan kelimpahan ikan karang dan indeks keanekaragaman ikan karang di perairan utara Jakarta dan Jawa Barat meskipun tidak ada penambahan jumlah modul honai dan luasan.



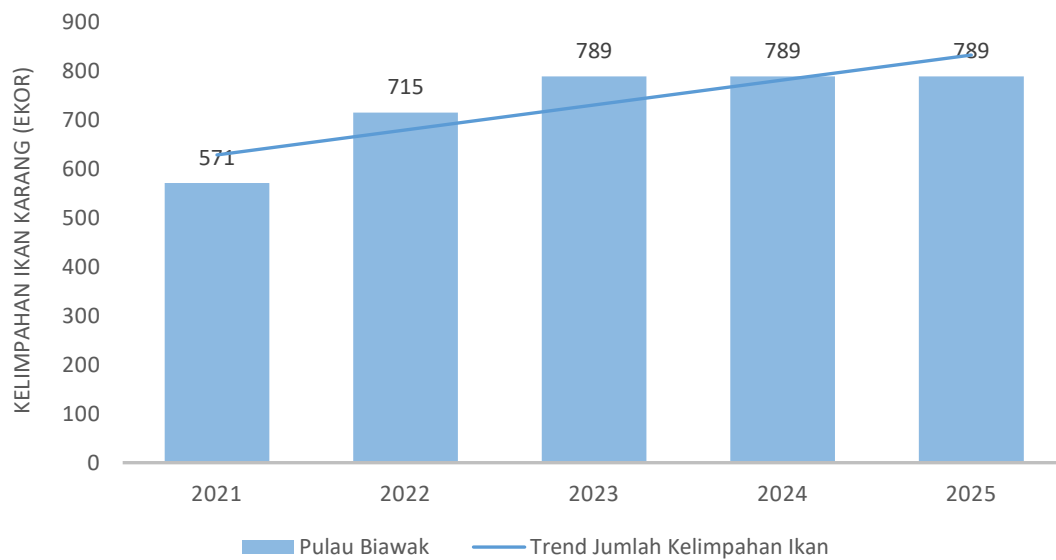
Gambar 1.5. *Trendline* Jumlah Media Transplantasi (Modul Honai)



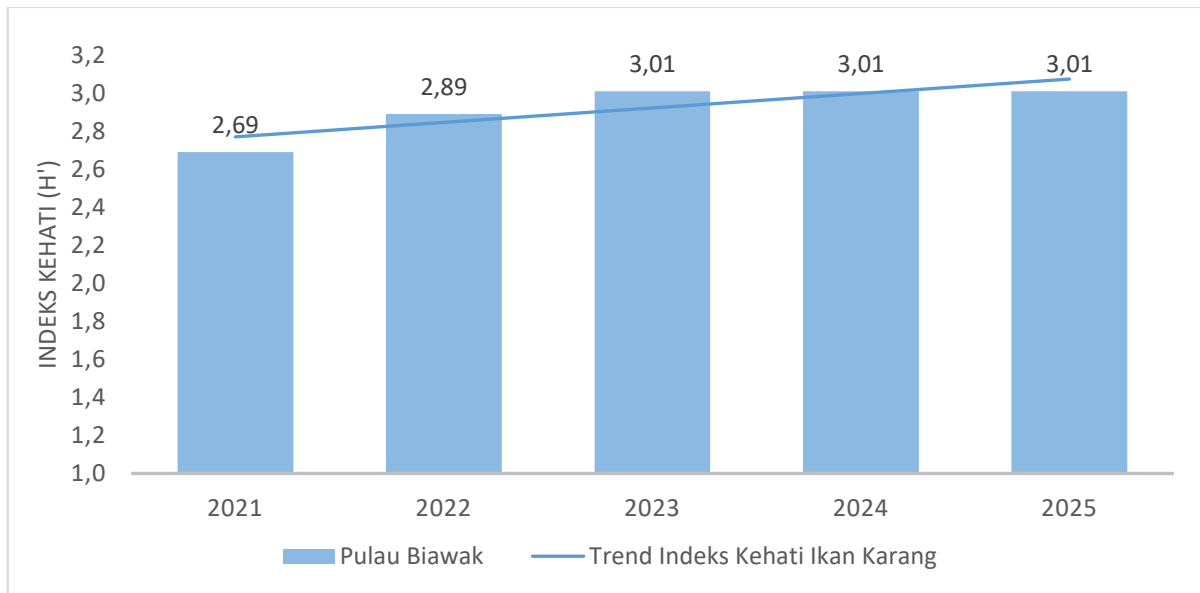
Gambar 1.6. *Trendline* Jumlah Fragmen Transplantasi di Pulau Biawak



Gambar 1.7. *Trendline* Luas Transplantasi di Pulau Biawak



Gambar 1.8. *Trendline* Kelimpahan Ikan Karang di Pulau Biawak

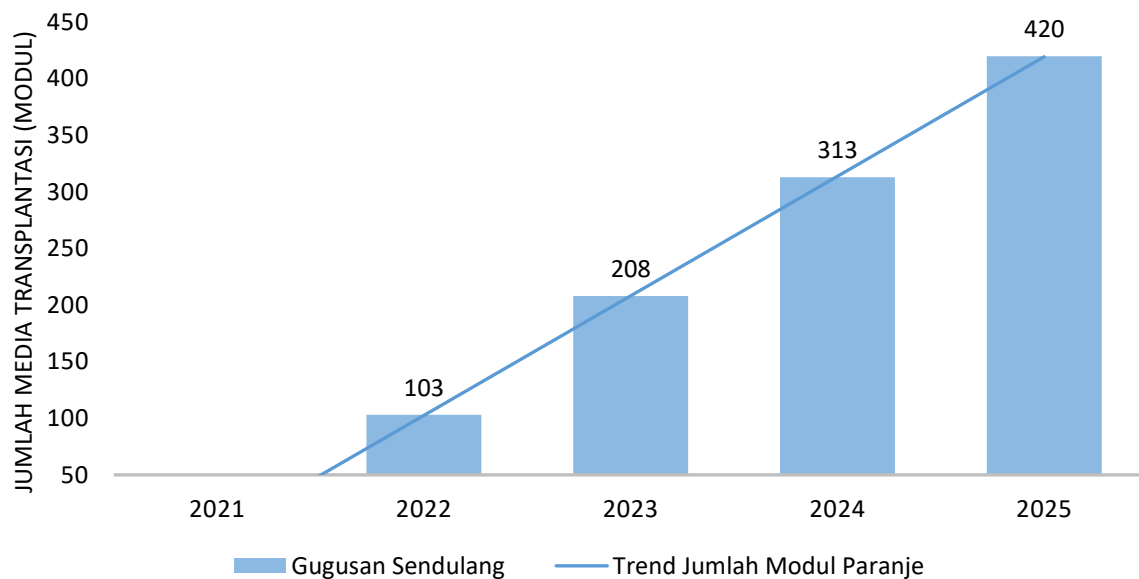


Gambar 1.9. *Trendline* Indeks Keanekaragaman Ikan Karang di Pulau Biawak

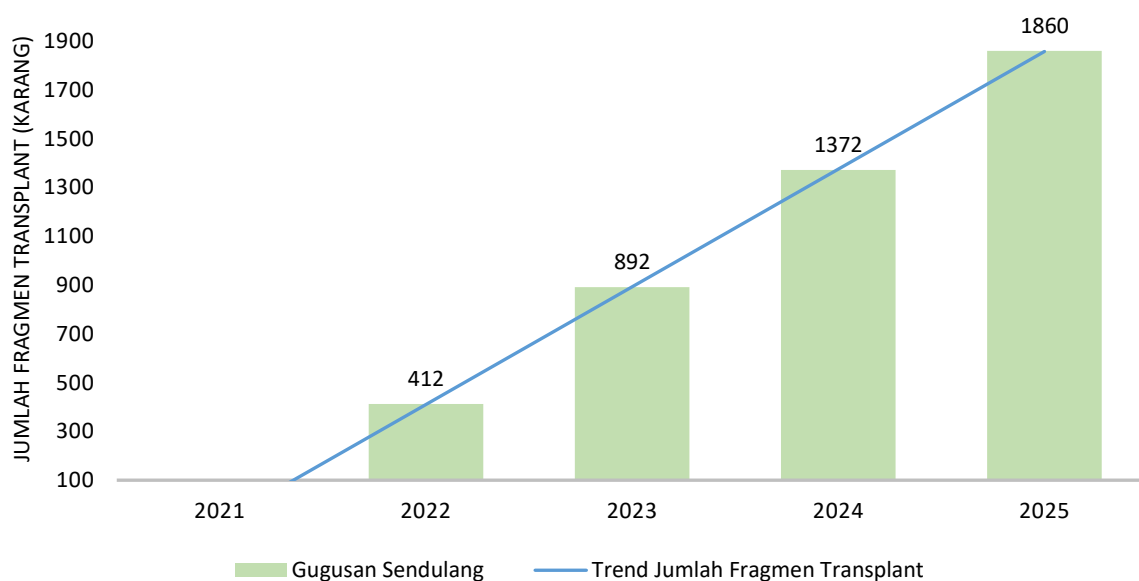
1.3. Data Absolut Program OTAK JAWARA dengan Menerapkan Inovasi Modul Paranje

Indikator yang dijadikan nilai absolut pada program OTAK JAWARA dengan menerapkan inovasi modul paranje di Gugusan Sendulang Perairan Karawang meliputi 1) Jumlah media transplantasi, 2) jumlah fragmen transplantasi, 3) luas areal transplantasi, 4) kelimpahan ikan karang, 5) dan indeks keanekaragaman ikan karang.

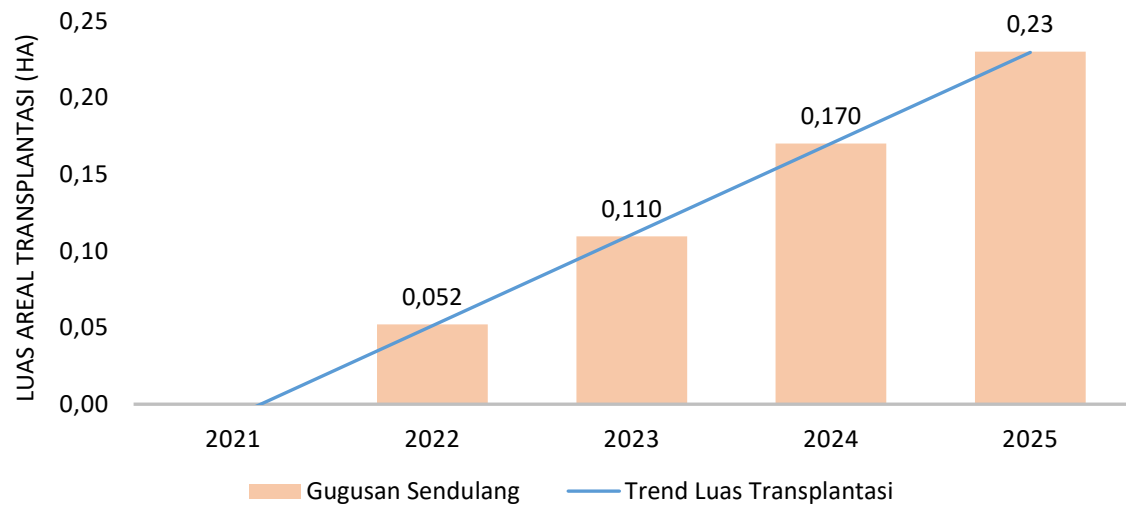
Secara umum, absolut program OTAK JAWARA dengan inovasi modul paranje dari Tahun 2021 hingga 2025 mengalami *trend* naik. Hal tersebut membuktikan bahwa program OTAK JAWARA dengan modul paranje berhasil dengan baik dalam meningkatkan luasan terumbu karang di perairan Karawang serta berdampak juga pada peningkatan kelimpahan ikan karang dan indeks keanekaragaman ikan karang di perairan utara Jakarta dan Jawa Barat.



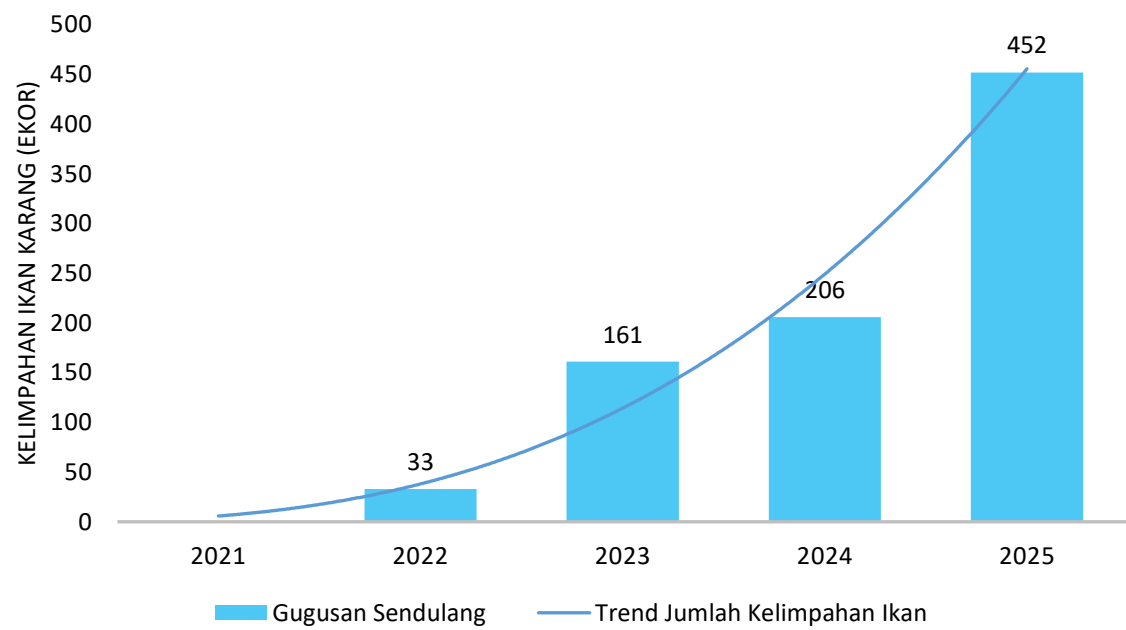
Gambar 1.10. *Trendline* Jumlah Media Transplantasi (Modul Paranje)



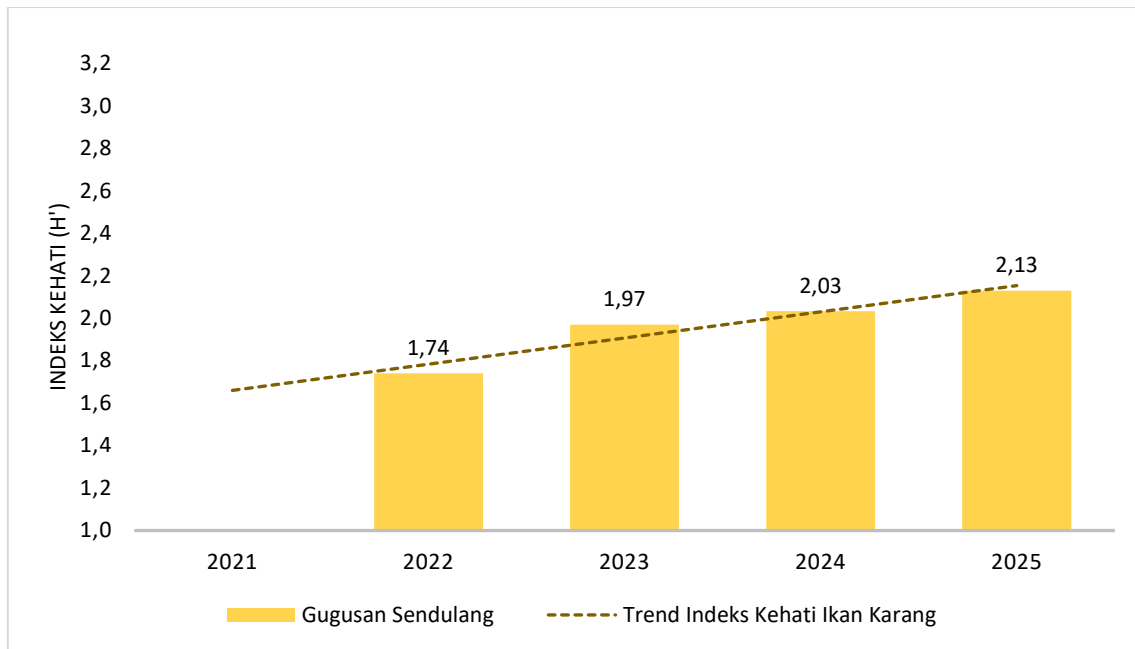
Gambar 1.11. *Trendline* Jumlah Fragmen Transplantasi di Gugusan Sendulang



Gambar 1.12. *Trendline* Luas Transplantasi di Gugusan Sendulang



Gambar 1.13. *Trendline* Kelimpahan Ikan Karang di Gugusan Sendulang

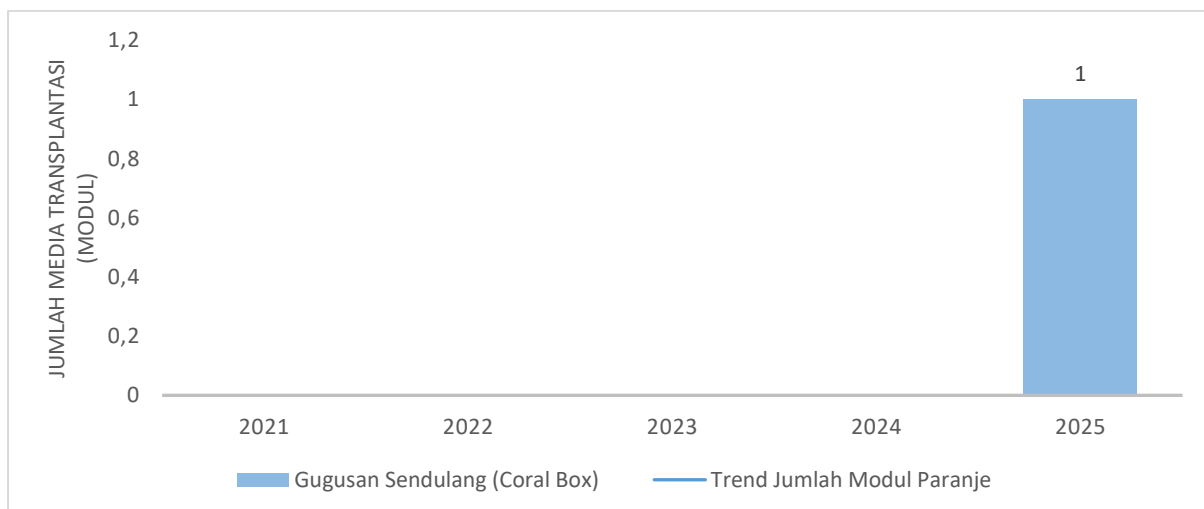


Gambar 1.14. Trendline Indeks Keanekaragaman Ikan Karang di Gugusan Sendulung

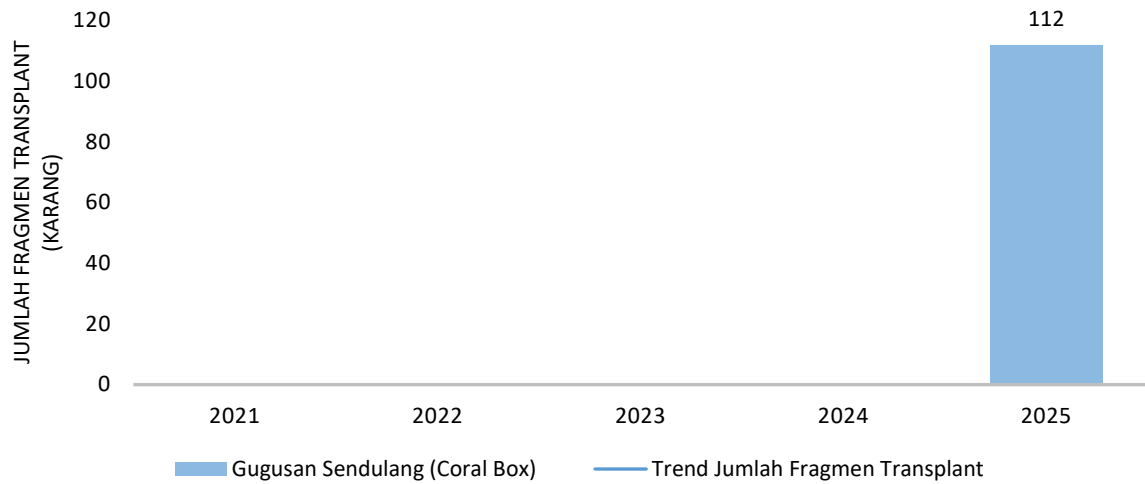
1.4. Data Absolut Program OTAK JAWARA dengan Menerapkan Inovasi Metode *Coral Box*

Indikator yang dijadikan nilai absolut pada program OTAK JAWARA dengan menerapkan inovasi *coral box* di Gugusan Sendulung Perairan Karawang meliputi 1) Jumlah media transplantasi, 2) jumlah fragmen transplantasi, 3) luas areal transplantasi, 4) kelimpahan ikan karang, 5) dan indeks keanekaragaman ikan karang.

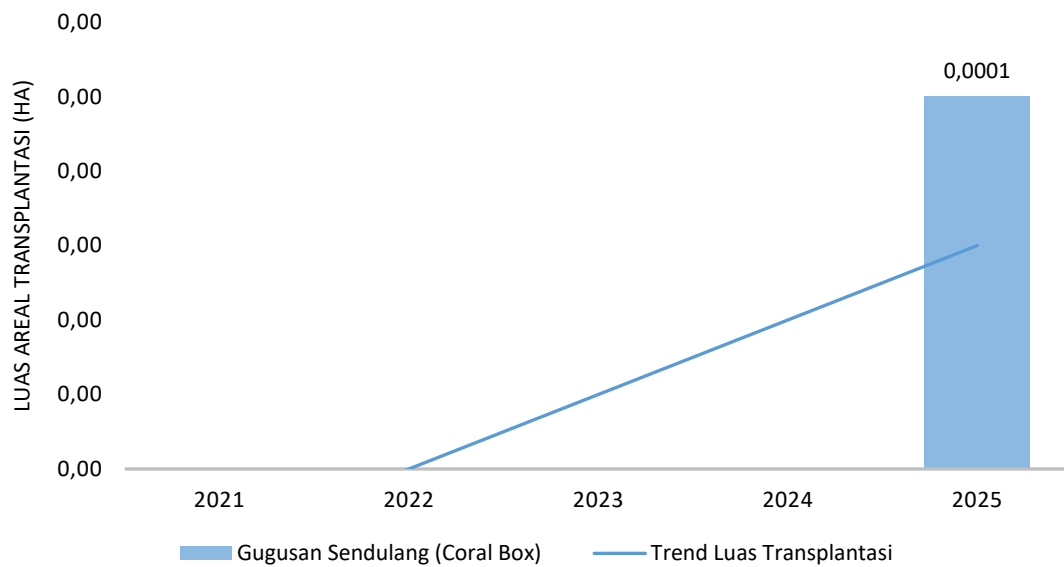
Sebelumnya, data absolut program OTAK JAWARA dengan menerapkan inovasi *coral box* di Gugusan Sendulung Perairan Karawang belum tersedia karena metode ini baru diperkenalkan pada tahun 2025. Secara umum, absolut program OTAK JAWARA dengan inovasi modul paranje dari Tahun 2020 hingga 2025 mengalami *trend* naik. Hal tersebut tersebut membuktikan bahwa program OTAK JAWARA dengan inovasi *coral box* berhasil dengan baik dalam meningkatkan luasan terumbu karang di perairan Karawang serta berdampak juga pada peningkatan kelimpahan ikan karang dan indeks keanekaragaman ikan karang di perairan utara Jakarta dan Jawa Barat.



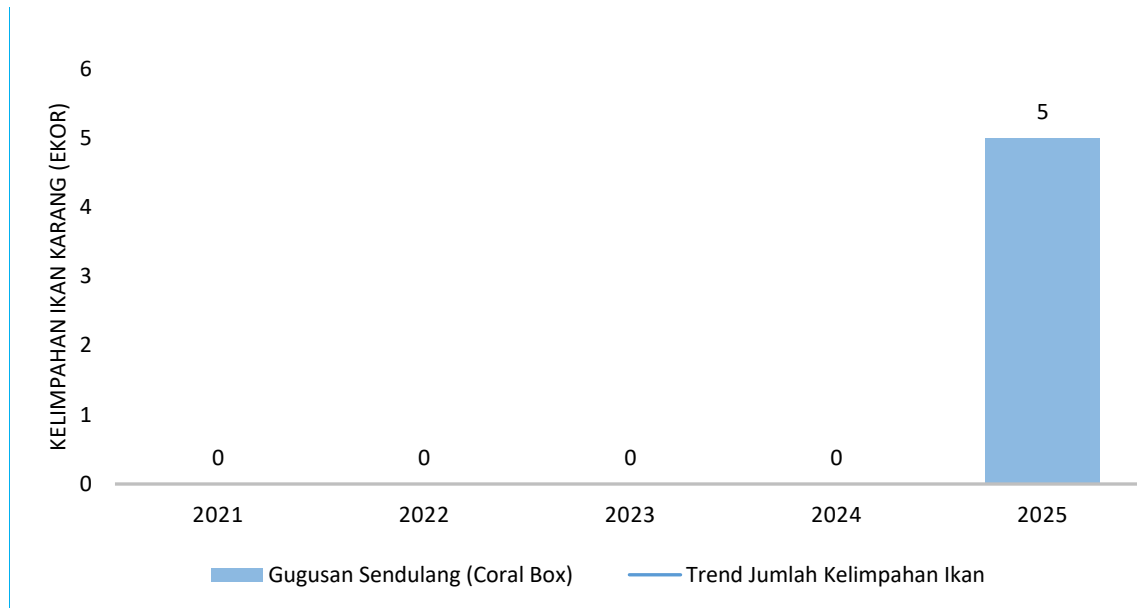
Gambar 1.15. Trendline Jumlah Media Transplantasi (Metode *Coral Box*)



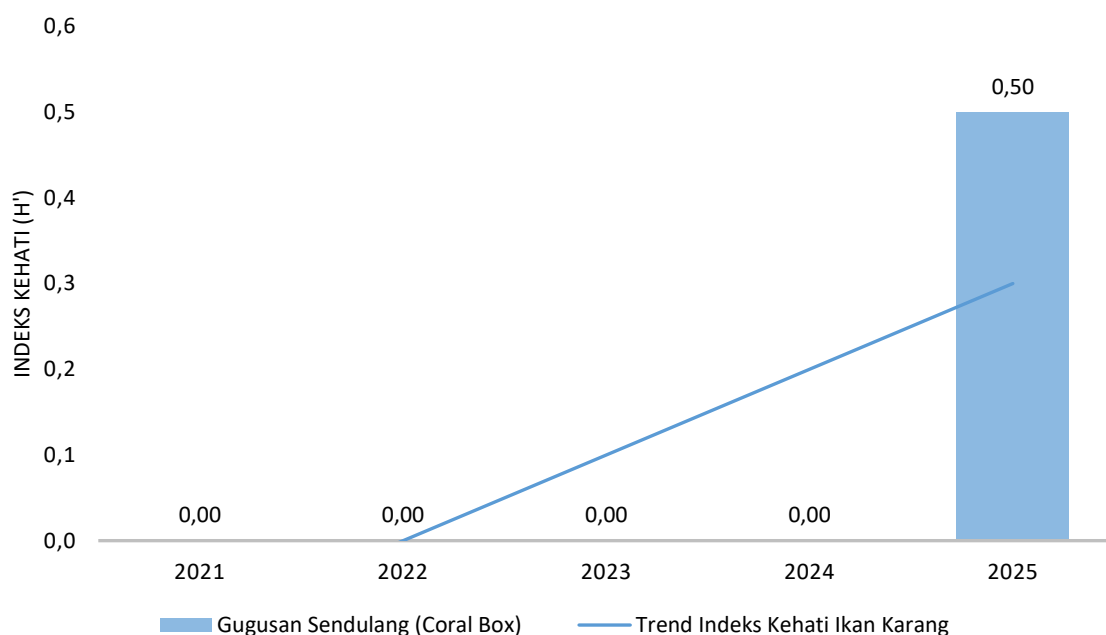
Gambar 1.16. *Trendline* Jumlah Fragmen Transplantasi di Gugusan Sendulang (Metode Coral Box)



Gambar 1.17. *Trendline* Luas Transplantasi di Gugusan Sendulang (Metode Coral Box)



Gambar 1.18. *Trendline* Kelimpahan Ikan Karang di Gugusan Sendulang (Metode *Coral Box*)



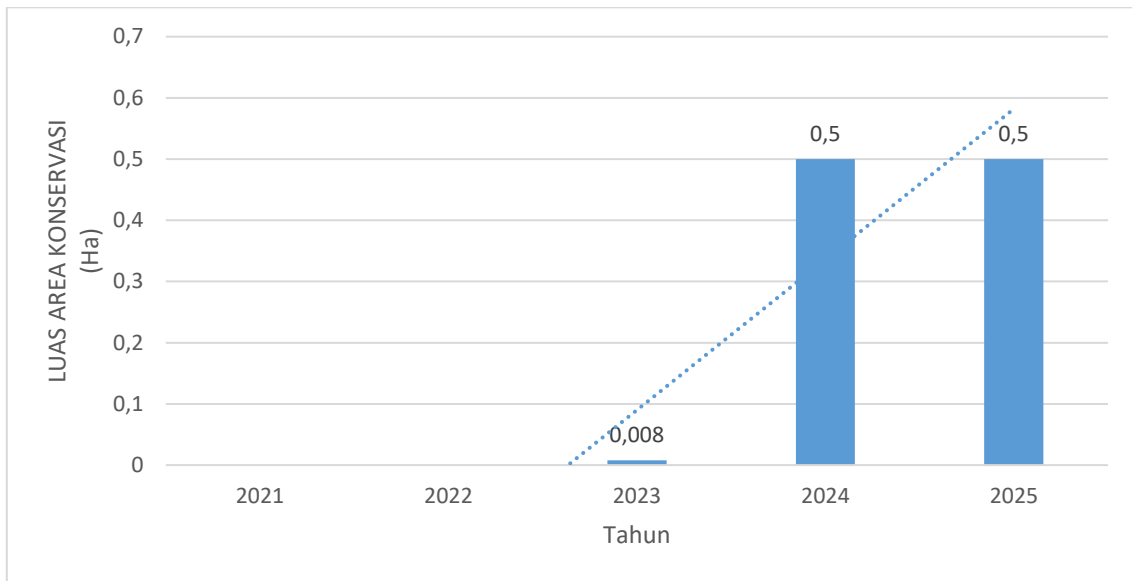
Gambar 1.19. *Trendline* Indeks Keanekaragaman Ikan Karang di Gugusan Sendulang (Metode *Coral Box*)

1.5. Data Absolut Program KONSER MYUSIK dengan Menerapkan Inovasi Sistem Deteksi Dini Berbasis CCTV *Renewable Energy*

Indikator yang dijadikan nilai absolut pada program KONSER MYUSIK dengan menerapkan inovasi sistem deteksi dini berbasis CCTV *Renewable Energy* di Ramsar Site Pulau Rambut meliputi 1) luas areal konservasi, 2) jumlah telur penyu yang diselamatkan, 3) jumlah telur yang menetas, dan 4) jumlah tukik yang dilepasliarkan.

Secara umum, absolut program KONSER MYUSIK dengan inovasi sistem deteksi dini berbasis CCTV *Renewable Energy* pada Tahun 2025 mengalami *trend* naik jika dibandingkan dengan Tahun 2024. Hal tersebut membuktikan bahwa program KONSER MYUSIK berhasil dengan

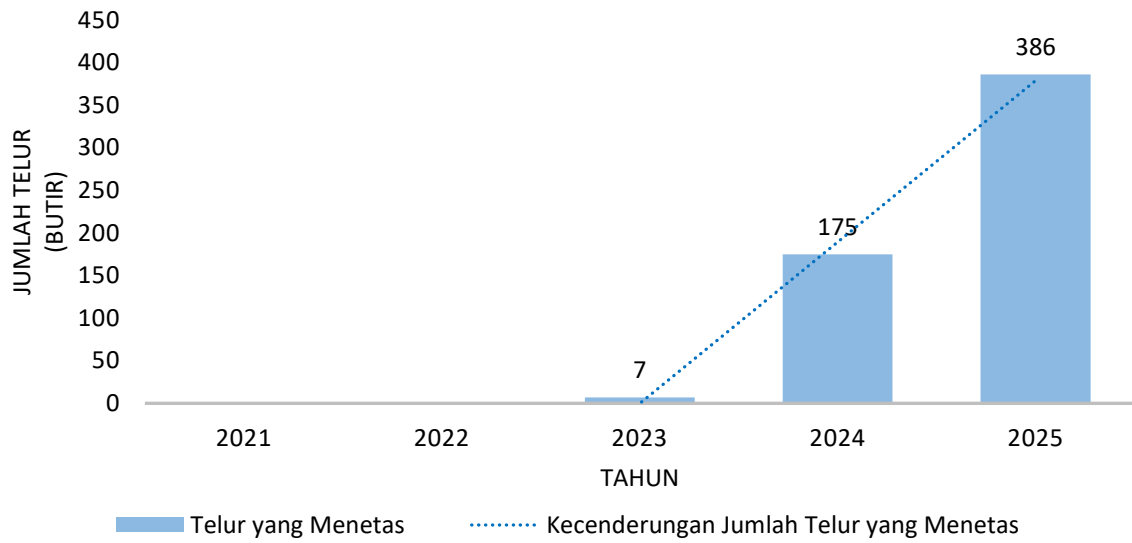
baik dalam meningkatkan jumlah telur penyu yang diselamatkan, jumlah telur yang menetas, serta jumlah tukik yang dilepasliarkan.



Data Tahun 2023: Hasil kajian *Baseline*
Gambar 1.20. *Trendline* Luas Areal Konservasi pada Program KONSER MYUSIK

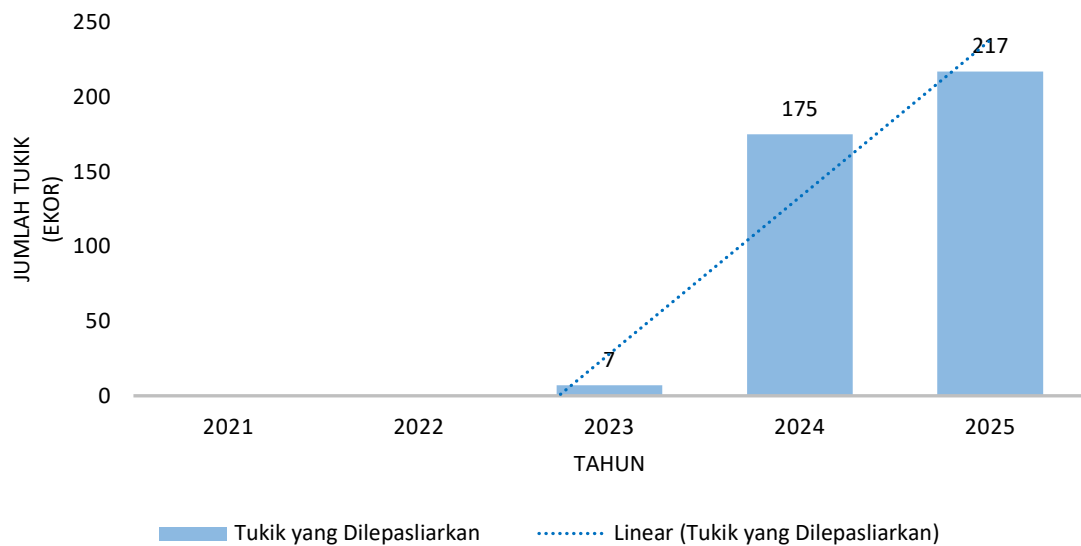


Tahun 2023: *Baseline*
Gambar 1.21. *Trendline* Jumlah Telur Penyu yang Diselamatkan



Tahun 2023: *Baseline*

Gambar 1.22. *Trendline* Jumlah Telur Penyu yang Menetas



Tahun 2023: *Baseline*

Gambar 1.23. *Trendline* Jumlah Tukik yang Dilepasliarkan

2. METODE PERHITUNGAN INDEKS KEANEKARAGAMAN HAYATI DAN

2.1. Metode Perhitungan Indeks Keanekaragaman Hayati Program REMAJA dengan Menerapkan Inovasi Gigi Hiu

Komponen keanekaragaman hayati yang menjadi kajian nilai absolut program REMAJA ini secara umum mencakup:

- ✓ Flora (Vegetasi) Mangrove; meliputi jenis mangrove sejati, mangrove asosiasi serta jenis yang dipakai dalam kegiatan penanaman/restorasi.
- ✓ Fauna (Satwaliar); hanya mencakup taksa burung/avifauna.

Indeks keanekaragaman (H') menggambarkan keadaan populasi organisme secara matematis agar mempermudah dalam menganalisis informasi jumlah individu masing-masing jenis pada suatu komunitas. Untuk itu dilakukan perhitungan dengan menggunakan persamaan dari Shannon-Wiener.

$$H' = - \sum p_i \cdot \ln(p_i) \qquad H' = - \sum \left(\frac{n_i}{N} \right) \cdot \ln \left(\frac{n_i}{N} \right)$$

Keterangan:

- H' = indeks keanekaragaman Shannon-Wiener
- p_i = proporsi individu yang terdapat pada spesies ke- i
- n_i = jumlah individu spesies ke- i
- N = total jumlah individu semua jenis yang ditemukan

Dari nilai indeks diversitas Shannon-Weaner (H') dapat ditentukan tingkat keanekaragaman komunitas dengan kriteria sebagai berikut;

Tabel 2.1 Kriteria penilaian tingkat keanekaragaman berdasarkan nilai indeks diversitas Shannon-Wiener (H').

Nilai Indeks (H')	Kriteria
$H' < 1.00$	Keanekaragaman rendah ; menunjukkan bahwa faktor lingkungan sangat berpengaruh terhadap kehidupan organisme.
$1.00 < H' < 3.00$	Keanekaragaman sedang ; menunjukkan bahwa faktor lingkungan berpengaruh terhadap kehidupan organisme.
$H' > 3.00$	Keanekaragaman tinggi ; menunjukkan bahwa faktor lingkungan tidak menimbulkan pengaruh terhadap kehidupan organisme.

2.2. Metode Perhitungan Indeks Keanekaragaman Hayati Program OTAK JAWARA dengan Menerapkan Inovasi Modul Honai

Indeks keanekaragaman yang dihitung pada program ini adalah ikan karang yang berada di area terumbu karang dari program OTAK Jawa dengan menerapkan inovasi modul Honai. Perhitungan Indeks Keanekaragaman dilakukan dengan menggunakan formulasi Shannon-Wiener (Pieolu 1966 dalam Odum 1971), yaitu :

$$H' = - \sum P_i \ln P_i$$

Keterangan :

- H' : Indeks keanekaragaman Shannon-Wiener
- P_i : Proporsi individu yang terdapat pada spesies ke- i (n_i/N)
- n_i : Jumlah individu spesies ke- i
- N : Jumlah total individu spesies

Indeks keanekaragaman digolongkan dalam kriteria sesuai dengan Klasifikasi Indeks Shannon – Wiener, 1949 *in* Krebs, 1972 (**Tabel 2.2**).

Tabel 2.2 Kriteria penilaian tingkat keanekaragaman berdasarkan nilai indeks diversitas Shannon-Wiener (H').

Nilai Indeks (H')	Kriteria
< 1	Keanekaragaman kecil, penyebaran jumlah individu tiap jenis rendah, kestabilan komunitas rendah, tekanan ekologi besar
1 – 3	Keanekaragaman sedang, penyebaran jumlah individu tiap jenis sedang, kestabilan komunitas sedang, tekanan ekologi sedang
> 3	Keanekaragaman tinggi, penyebaran jumlah individu tiap jenis tinggi, kestabilan komunitas tinggi, tekanan ekologi rendah

2.3. Metode Perhitungan Indeks Keanekaragaman Hayati Program OTAK JAWARA dengan Menerapkan Inovasi Modul Paranje

Perhitungan Indeks Keanekaragaman ikan karang pada program OTAK JAWARA dengan menerapkan inovasi modul paranje ini juga dilakukan dengan menggunakan formulasi Shannon-Wiener (Pieolu 1966 dalam Odum 1971), yaitu :

$$H' = - \sum P_i \ln P_i$$

Keterangan :

- H' : Indeks keanekaragaman Shannon-Wiener
 P_i : Proporsi individu yang terdapat pada spesies ke-I (n_i/N)
 n_i : Jumlah individu spesies ke-i
 N : Jumlah total individu spesies

Indeks keanekaragaman digolongkan dalam kriteria sesuai dengan Klasifikasi Indeks Shannon – Wiener, 1949 *in* Krebs, 1972 (**Tabel 2.3**).

Tabel 2.3. Kriteria penilaian tingkat keanekaragaman berdasarkan nilai indeks diversitas Shannon-Wiener (H').

Nilai Indeks (H')	Kriteria
< 1	Keanekaragaman kecil, penyebaran jumlah individu tiap jenis rendah, kestabilan komunitas rendah, tekanan ekologi besar
1 – 3	Keanekaragaman sedang, penyebaran jumlah individu tiap jenis sedang, kestabilan komunitas sedang, tekanan ekologi sedang
> 3	Keanekaragaman tinggi, penyebaran jumlah individu tiap jenis tinggi, kestabilan komunitas tinggi, tekanan ekologi rendah

2.4. Metode Perhitungan Jumlah Telur Penyu dan Tukik dengan Menerapkan Inovasi Sistem Deteksi Dini Berbasis CCTV *Renewable Energy*

Perhitungan jumlah telur dan Telur Penyu dan Tukik pada Program KONSER MYUSIK dengan menerapkan inovasi sistem deteksi dini berbasis CCTV *renewable energy* dilakukan dengan menjumlahkan jumlah telur penyu yang diselamatkan. Jumlah telur yang menetas, serta jumlah tukik yang dilepasliarkan.

- a. Rumus penjumlahan jumlah telur penyu yang diselamatkan

$$JS = \sum_{i=1}^n s_i$$

Keterangan :

JS : Total jumlah telur yang diselamatkan dalam setahun (butir)
 S_i : jumlah telur yang diselamatkan pada bulan ke-i (butir)
 i : indeks yang mewakili bulan, mulai dari ke-i hingga ke-n

- b. Rumus penjumlahan jumlah telur penyu yang menetas

$$JH = \sum_{i=1}^n H_i$$

Keterangan :

JH : Total jumlah telur yang ditetaskan dalam setahun (butir)
 H_i : jumlah telur yang ditetaskan pada bulan ke-i (butir)
 i : indeks yang mewakili bulan, mulai dari ke-i hingga ke-n

- c. Rumus penjumlahan jumlah tukik yang dilepasliarkan

$$JR = \sum_{i=1}^n H_i$$

Keterangan :

JR : Total jumlah tukik yang dilepasliarkan dalam setahun (individu)
 J_i : jumlah tukik yang dilepasliarkan pada bulan ke-i (individu)
 i : indeks yang mewakili bulan, mulai dari ke-i hingga ke-n

3. BUKTI PERHITUNGAN DATA ABSOLUT PROGRAM PERLINDUNGAN KEANAKERAGAMAN HAYATI PHE ONWJ

3.1. Program REMAJA dengan Menerapkan Inovasi Gigi Hiu

3.1.1. Deskripsi Program

Restorasi Mangrove Pantai Utara Jawa atau yang dikenal dengan istilah “REMAJA” merupakan salah satu program pelestarian perlindungan keanekaragaman hayati Pertamina Hulu Energi ONWJ. Tujuan Program Remaja ini adalah untuk perbaikan ekosistem mangrove terdegradasi dengan cara melakukan penanaman jenis flora di sejumlah lokasi binaan PHE ONWJ dengan konsep Orang Tua Asuh Pohon (OTAP), guna meningkatkan kualitas lingkungan, mendukung upaya mitigasi perubahan iklim global, dan pembinaan sebagai kawasan ekowisata pesisir.

Luaran yang diharapkan adalah terbentuknya ekosistem penyangga yang berperan mencegah erosi dan abrasi, meningkatnya luasan tutupan vegetasi, penyerap karbon (CO₂ eq), perbaikan kualitas air, dan menjadi habitat biota lainnya sehingga terjadi peningkatan indeks keanekaragaman hayati, serta terbantu kawasan ekowisata pesisir.

Program Remaja ini dicetuskan karena mangrove dan asosiasinya merupakan salah satu komponen ekosistem pesisir yang memegang peranan penting baik dalam memelihara produktivitas perairan pesisir maupun dalam menunjang kehidupan penduduk di sekitar wilayah tersebut. Secara ekologi dan fisik, keberadaan hutan mangrove berfungsi sebagai daerah asuhan berbagai larva biota perairan seperti ikan, udang, dan biota lainnya, serta sumber produktivitas perairan. Mangrove menjadi jalur hijau di sepanjang pantai/muara sungai yang dapat mempertahankan kualitas ekosistem pertanian, perikanan, dan permukiman yang berada dibelakangnya dari gangguan abrasi, angin dan intrusi air laut yang semakin meningkat.

Cakupan wilayah program Remaja ini meliputi 4 Kabupaten di Pesisir Pantai Utara Jawa Bagian Barat yaitu Kabupaten Karawang, Subang, Bekasi dan Kepulauan Seribu. Area program ini tersebar di Desa Pantai Bahagia dan Pantai Bakti (Kabupaten Bekasi), Desa Segarjaya, Pusaka Jaya Utara, Sukajaya, Tambaksari, Mekarpohaci, Sedari, Tanjung Bungin (Kabupaten Karawang), Cilamaya Girang (Kabupaten Subang), Cemara Kulon (Kabupaten Indramayu) dan Pulau Untung Jawa, Pulau Lancang, Pulau Bokor serta Pulau Rambut (Kabupaten Kepulauan Seribu).



Gambar 3.1. Salah satu contoh program REMAJA dengan menerapkan inovasi Gigi Hiu di Desa Pusaka Jaya Utara, Kabupaten Karawang.

3.1.2. Data-Data Pendukung

Data pendukung dalam laporan absolut ini adalah data monitoring program Remaja dari Tahun 2021 – 2025. Data monitoring flora (mangrove dan asosiasinya) diperoleh dengan melakukan analisis vegetasi yang mengkombinasikan antara metode garis berpetak (transek) dengan sensus jenis. Monitoring dilakukan pada keseluruhan tipe habitus yang dijumpai seperti pohon, perdu, liana, epifit, herba dan lainnya. Adapun output data yang dihasilkan adalah daftar jenis, populasi dari hasil konversi tingkat kerapatan jenis dan indeks keanekaragaman jenis.



Gambar 3.2. Kegiatan Pengambilan Data Flora



Gambar 3.3. Kegiatan Pengambilan Data Fauna (Burung)

Selain itu juga dilakukan monitoring fauna (dalam hal ini burung) sebagai upaya mengetahui dampak positif dari program REMAJA. Untuk memberikan gambaran mengenai populasi burung secara aktual, maka data perjumpaan yang dicatat merupakan jenis yang dijumpai secara langsung (visual dan suara), sedangkan perjumpaan secara tidak langsung melalui wawancara tidak digunakan dalam pengumpulan data maupun analisisnya. Pengamatan dilakukan dengan metode titik yang ditempatkan pada radius 0 – 100, 100 – 200; 200 – 300; dan seterusnya. Metode ini sedikit memodifikasi titik hitung (*point count*) dan titik dalam jalur (*point transect*) yang dikembangkan oleh Bismark (2011).

Metode koleksi bebas merupakan metode pengamatan di mana pengamat berjalan pada jalur pengamatan di lokasi penelitian dan mencatat jenis spesies dan jumlah individu burung yang teramati maupun terdengar. Pada penelitian ini, tidak ditentukan radius dari pengamatan dan pencatatan jenis dilakukan terhadap semua jenis yang ditemui dengan bantuan kamera DSLR.

Sama halnya dengan data flora, output data fauna (burung) yang dihasilkan adalah daftar jenis, populasi dan indeks keanekaragaman jenis.

3.1.3. Bukti Perhitungan

Contoh perhitungan H' untuk vegetasi mangrove spesies *Avicennia marina* pada Tahun 2025 menggunakan indeks keanekaragaman hayati Metode Shannon Wiener :

$$H' = - \sum p_i \cdot \ln(p_i) \qquad H' = - \sum \left(\frac{n_i}{N} \right) \cdot \ln \left(\frac{n_i}{N} \right)$$

Keterangan:

- H' = indeks keanekaragaman Shannon
- p_i = proporsi individu yang terdapat pada spesies ke-i
- n_i = jumlah individu spesies ke-i
- N = total jumlah individu semua jenis yang ditemukan

$$p_i = \frac{n_i}{\sum n_i} = \frac{1.200}{10.741} = 0,112$$

$$H' = -(p_i)(\ln p_i) = -(0,112)(\ln 0,112) = 0,245$$

Tabel 3.1. Bukti Perhitungan H' untuk Vegetasi Mangrove dan Asosiasinya Tahun 2025

No	Nama Ilmiah	Nama Lokal	Jumlah	pi	ln(pi)	H'
1	Api api hitam	<i>Avicennia marina</i>	1.200	0,112	-2,192	0,245
2	Api api putih	<i>Avicennia alba</i>	450	0,042	-3,173	0,133
3	Api api bulu	<i>Avicennia lanata</i>	500	0,047	-3,067	0,143
4	Api-api daun lebar	<i>Avicennia officinalis</i>	19	0,002	-6,337	0,011
5	Bakau kurap	<i>Rhizophora mucronata</i>	1.600	0,149	-1,904	0,284
6	Bakau Merah	<i>Rhizophora apiculata</i>	1.200	0,112	-2,192	0,245
7	Bakau putih	<i>Rhizophora stylosa</i>	908	0,085	-2,471	0,209
8	Banang-banang, Nyirih	<i>Xylocarpus granatum</i>	27	0,003	-5,986	0,015
9	Buta-buta	<i>Excoecaria agallocha</i>	90	0,008	-4,782	0,040
10	Cingam	<i>Scyphiphora hydrophyllacea</i>	23	0,002	-6,146	0,013
11	Gedangan	<i>Aegiceras corniculatum</i>	15	0,001	-6,574	0,009
12	Hanang-banang	<i>Xylocarpus rumphii</i>	2	0,000	-8,589	0,002
13	Jeruju hitam	<i>Acanthus ilicifolius</i>	77	0,007	-4,938	0,035
14	Jeruju putih	<i>Acanthus ebracteatus</i>	120	0,011	-4,494	0,050
15	Nipah	<i>Nypa fruticans</i>	50	0,005	-5,370	0,025
16	Nyirih Batu	<i>Xylocarpus moluccensis</i>	80	0,007	-4,900	0,036
17	Pidada Merah	<i>Sonneratia caseolaris</i>	289	0,027	-3,615	0,097
18	Pidada Putih	<i>Sonneratia alba</i>	72	0,007	-5,005	0,034
19	Putut	<i>Bruguiera gymnorhiza</i>	9	0,001	-7,085	0,006
20	Tancang	<i>Bruguiera cylindrica</i>	52	0,005	-5,331	0,026
21	Tengar	<i>Ceriops tagal</i>	98	0,009	-4,697	0,043
22	Teruntum putih	<i>Lumnitzera racemosa</i>	102	0,009	-4,657	0,044
23	Akor, Akasia	<i>Acacia auriculiformis</i>	6	0,001	-7,490	0,004
24	Anayen	<i>Guioa acuminata</i>	1	0,000	-9,282	0,001
25	Angsana	<i>Pterocarpus indicus</i>	1	0,000	-9,282	0,001
26	Asam Jawa	<i>Tamarindus indica</i>	4	0,000	-7,896	0,003
27	Asam Licin, Rambutan Hutan	<i>Guioa pubescens</i>	2	0,000	-8,589	0,002
28	Batata Pantai, Katang-katang	<i>Ipomoea pes-caprae</i>	52	0,005	-5,331	0,026
29	Beringin	<i>Ficus benjamina</i>	1	0,000	-9,282	0,001
30	Beringin Kimeng	<i>Ficus microcarpa</i>	2	0,000	-8,589	0,002
31	Bintaro	<i>Cerbera manghas</i>	13	0,001	-6,717	0,008
32	Buah Tinta, Bebuas	<i>Premna corymbosa</i>	1	0,000	-9,282	0,001
33	Buas-Buas, Singkil	<i>Premna serratifolia</i>	1	0,000	-9,282	0,001
34	Bungur	<i>Lagerstroemia indica</i>	1	0,000	-9,282	0,001
35	Caringin, Kiara	<i>Ficus lacor</i>	3	0,000	-8,183	0,002
36	Cemara Laut	<i>Casuarina equisetifolia</i>	3	0,000	-8,183	0,002
37	Diyaberu	<i>Agrostistachys hookeri</i>	2	0,000	-8,589	0,002

No	Nama Ilmiah	Nama Lokal	Jumlah	pi	ln(pi)	H'
38	Eboni	<i>Diospyros lanceifolia</i>	1	0,000	-9,282	0,001
39	Ilal-ilat	<i>Ficus callosa</i>	9	0,001	-7,085	0,006
40	Jabon Kuning, Gempol	<i>Neolamarckia cadamba</i>	1	0,000	-9,282	0,001
41	Jambu Hutan, Ubah	<i>Syzygium ridleyi</i>	1	0,000	-9,282	0,001
42	Jati pasir	<i>Guettarda speciosa</i>	3	0,000	-8,183	0,002
43	Kandis Keling	<i>Garcinia nigrolineata</i>	3	0,000	-8,183	0,002
44	Kayu Hitam	<i>Diospyros maritima</i>	2	0,000	-8,589	0,002
45	Kayu Kuda	<i>Lannea coromandelica</i>	5	0,000	-7,672	0,004
46	Kayu Putih	<i>Melaleuca leucadendra</i>	1	0,000	-9,282	0,001
47	Keben, Butun	<i>Barringtonia asiatica</i>	2	0,000	-8,589	0,002
48	Kebiul	<i>Caesalpinia bonduc</i>	1	0,000	-9,282	0,001
49	Kedoya	<i>Dysoxylum gaudichaudianum</i>	2	0,000	-8,589	0,002
50	Kedoya Daun Halus	<i>Dysoxylum densiflorum</i>	1	0,000	-9,282	0,001
51	Kelapa	<i>Cocos nucifera</i>	1	0,000	-9,282	0,001
52	Kepuh	<i>Sterculia foetida</i>	3	0,000	-8,183	0,002
53	Kersen	<i>Muntingia calabura</i>	1	0,000	-9,282	0,001
54	Kesambi	<i>Schleichera oleosa</i>	2	0,000	-8,589	0,002
55	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>	60	0,006	-5,187	0,029
56	Kwalot, Buah Makassar	<i>Brucea javanica</i>	3	0,000	-8,183	0,002
57	Mahua	<i>Madhuca obovatifolia</i>	1	0,000	-9,282	0,001
58	Malapari, Mempari	<i>Pongamia pinnata</i>	3	0,000	-8,183	0,002
59	Mapunyo, Dugdug	<i>Aglaiia mariannensis</i>	1	0,000	-9,282	0,001
60	Mara	<i>Macaranga tanarius</i>	2	0,000	-8,589	0,002
61	Mata Ayam	<i>Ardisia crispa</i>	1	0,000	-9,282	0,001
62	Medang Sewang	<i>Litsea glutinosa</i>	1	0,000	-9,282	0,001
63	Mengkudu	<i>Morinda citrifolia</i>	1	0,000	-9,282	0,001
64	Merbau	<i>Intsia bijuga</i>	1	0,000	-9,282	0,001
65	Mindi	<i>Melia azedarach</i>	1	0,000	-9,282	0,001
66	Nyamplung, Bintangur	<i>Calophyllum inophyllum</i>	6	0,001	-7,490	0,004
67	Pandan Laut	<i>Pandanus tectorius</i>	12	0,001	-6,797	0,008
68	Pengasinan	<i>Grewia multiflora</i>	1	0,000	-9,282	0,001
69	Petai Cina, Lamtoro	<i>Leucaena leucocephala</i>	3	0,000	-8,183	0,002
70	Pulai	<i>Alstonia angustiloba</i>	1	0,000	-9,282	0,001
71	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	1	0,000	-9,282	0,001
72	Pulai Pipit	<i>Alstonia angustifolia</i>	1	0,000	-9,282	0,001
73	Rukem	<i>Flacourtia indica</i>	16	0,001	-6,509	0,010
74	Saga Pohon	<i>Adenanthra pavonina</i>	3	0,000	-8,183	0,002
75	Santigi, Drini	<i>Pemphis acidula</i>	6	0,001	-7,490	0,004
76	Taka	<i>Tacca leontopetaloides</i>	2	0,000	-8,589	0,002
77	Tampuai	<i>Diospyros maingayi</i>	1	0,000	-9,282	0,001
78	Tanjung	<i>Mimusops elengi</i>	1	0,000	-9,282	0,001
79	Timun Pantai, Timun Padang, Kemarungan	<i>Coccinia grandis</i>	12	0,001	-6,797	0,008
80	Waru Laut	<i>Thespesia populnea</i>	7	0,001	-7,336	0,005
81	Waru, Baru	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	8	0,001	-7,202	0,005
82	Yute, Molokhia	<i>Corchorus aestuans</i>	45	0,004	-5,475	0,023
83	Buah Jigong, Alkesa, Campole	<i>Pouteria campechiana</i>	1	0,000	-9,282	0,001
84	Flamboyen	<i>Delonix regia</i>	2	0,000	-8,589	0,002
85	Gamal	<i>Gliricidia sepium</i>	17	0,002	-6,449	0,010
86	Jambu Air	<i>Syzygium aqueum</i>	1	0,000	-9,282	0,001
87	Jambu Bol	<i>Syzygium malaccense</i>	1	0,000	-9,282	0,001
88	Jambu Mawar	<i>Syzygium jambos</i>	1	0,000	-9,282	0,001
89	Jengger Ayam	<i>Celosia argentea</i>	4	0,000	-7,896	0,003
90	Jengger Ayam	<i>Celosia cristata</i>	3	0,000	-8,183	0,002
91	Jeruk Limau	<i>Citrus aurantifolia</i>	250	0,023	-3,760	0,088
92	Kedondong	<i>Spondias pinnata</i>	1	0,000	-9,282	0,001
93	Ketapang kencana	<i>Terminalia mantaly</i>	1	0,000	-9,282	0,001
94	Kol Banda	<i>Pisonia grandis</i>	2	0,000	-8,589	0,002
95	Mahoni Daun Kecil	<i>Swietenia mahagoni</i>	1	0,000	-9,282	0,001
96	Mahoni Daun Lebar	<i>Swietenia macrophylla</i>	1	0,000	-9,282	0,001
97	Nanas Kerang	<i>Tradescantia spathacea</i>	8	0,001	-7,202	0,005
98	Paria, Pare	<i>Momordica charantia</i>	8	0,001	-7,202	0,005
99	Sawo Kecil	<i>Manilkara kauki</i>	2	0,000	-8,589	0,002
100	Sawo Manila	<i>Manilkara zapota</i>	1	0,000	-9,282	0,001
101	Bidara Laut	<i>Ziziphus mauritiana</i>	30	0,003	-5,881	0,016
102	Jamblang	<i>Syzygium cumini</i>	100	0,009	-4,677	0,044
103	Johar	<i>Senna siamea</i>	70	0,007	-5,033	0,033
104	Alaban Timbasu	<i>Vitex quinata</i>	62	0,006	-5,155	0,030
105	Alur, Anini-malur	<i>Suaeda maritima</i>	56	0,005	-5,256	0,027
106	Alur Jantan	<i>Salicornia europaea</i>	15	0,001	-6,574	0,009
107	Anting-anting	<i>Acalypha indica</i>	46	0,004	-5,453	0,023

No	Nama Ilmiah	Nama Lokal	Jumlah	pi	ln(pi)	H'
108	Arang Sungsang, Rumput Israel	<i>Asystasia gangetica</i>	54	0,005	-5,293	0,027
109	Basangsiap, Kambingan	<i>Finlaysonia maritima</i>	62	0,006	-5,155	0,030
110	Beluntas	<i>Pluchea indica</i>	21	0,002	-6,237	0,012
111	Ciplukan	<i>Physalis minima</i>	88	0,008	-4,804	0,039
112	Daun Karolina	<i>Phyllanthus caroliniensis</i>	11	0,001	-6,884	0,007
113	Gambir Laut	<i>Volkameria inermis</i>	56	0,005	-5,256	0,027
114	Gelang Laut, Krokot Laut	<i>Sesuvium portulacastrum</i>	77	0,007	-4,938	0,035
115	Jayanti	<i>Sesbania sesban</i>	12	0,001	-6,797	0,008
116	Jotang Kuda	<i>Synedrella nodiflora</i>	98	0,009	-4,697	0,043
117	Kacang Asu	<i>Euphorbia hyssopifolia</i>	56	0,005	-5,256	0,027
118	Kangkung Air	<i>Ipomoea aquatica</i>	80	0,007	-4,900	0,036
119	Kangkung Darat	<i>Ipomoea reptans</i>	91	0,008	-4,771	0,040
120	Kangkung pagar	<i>Ipomoea carnea</i>	56	0,005	-5,256	0,027
121	Kasingsat	<i>Cassia occidentalis</i>	32	0,003	-5,816	0,017
122	Kecubung	<i>Datura metel</i>	13	0,001	-6,717	0,008
123	Kembang peucit	<i>Ludwigia adscendens</i>	165	0,015	-4,176	0,064
124	Kencana Ungu Besar, Pletekan	<i>Ruellia tuberosa</i>	66	0,006	-5,092	0,031
125	Ketipes	<i>Cardiospermum halicacabum</i>	36	0,003	-5,698	0,019
126	Ketower	<i>Derris trifoliata</i>	21	0,002	-6,237	0,012
127	Ki Kerbau	<i>Mimosa pigra</i>	17	0,002	-6,449	0,010
128	Kirinyuh	<i>Chromolaena odorata</i>	1	0,000	-9,282	0,001
129	Kremah air	<i>Alternanthera philoxeroides</i>	154	0,014	-4,245	0,061
130	Krokot Laut Bulat	<i>Trianthema portulacastrum</i>	44	0,004	-5,498	0,023
131	Kroton	<i>Croton bonplandianus</i>	56	0,005	-5,256	0,027
132	Lenglgan	<i>Leucas jamesii</i>	43	0,004	-5,521	0,022
133	Lidah Ayam	<i>Hemidesmus indicus</i>	76	0,007	-4,951	0,035
134	Lili Rawa	<i>Crinum asiaticum</i>	1	0,000	-9,282	0,001
135	Meniran	<i>Phyllanthus tenellus</i>	54	0,005	-5,293	0,027
136	Orok-orok Sapi	<i>Crotalaria juncea</i>	42	0,004	-5,544	0,022
137	Patikan Emas, Katemas	<i>Euphorbia heterophylla</i>	43	0,004	-5,521	0,022
138	Patikan Kebo	<i>Euphorbia hirta</i>	120	0,011	-4,494	0,050
139	Pecut kuda	<i>Stachytapheta jamaicensis</i>	65	0,006	-5,107	0,031
140	Pegagan	<i>Centella asiatica</i>	51	0,005	-5,350	0,025
141	Pulutan	<i>Urena lobata</i>	34	0,003	-5,755	0,018
142	Purun danau	<i>Lepironia articulata</i>	44	0,004	-5,498	0,023
143	Purun Darat	<i>Juncus conglomeratus</i>	42	0,004	-5,544	0,022
144	Putri Malu	<i>Mimosa pudica</i>	38	0,004	-5,644	0,020
145	Rambusa	<i>Passiflora foetida</i>	100	0,009	-4,677	0,044
146	Rembete	<i>Mimosa invisa</i>	10	0,001	-6,979	0,006
147	Rumput Bayondah	<i>Isachne globosa</i>	96	0,009	-4,717	0,042
148	Rumbai Sutra	<i>Garrya ovata</i>	32	0,003	-5,816	0,017
149	Rumput gulung, lari-lari	<i>Spinifex longifolius</i>	5	0,000	-7,672	0,004
150	Rumput Tahunan	<i>Cyperus articulatus</i>	52	0,005	-5,331	0,026
151	Sangket	<i>Basilicum polystachyon</i>	49	0,005	-5,390	0,025
152	Sangketan Garam	<i>Heliotropium curassavicum</i>	10	0,001	-6,979	0,006
153	Sanset	<i>Hygrophila auriculata</i>	80	0,007	-4,900	0,036
154	Seruni Rambat	<i>Wedelia biflora</i>	68	0,006	-5,062	0,032
155	Tarum	<i>Indigofera tinctoria</i>	52	0,005	-5,331	0,026
156	Teki Kecil, Teki Ladang	<i>Cyperus rotundus</i>	67	0,006	-5,077	0,032
157	Telang	<i>Clitoria ternatea</i>	55	0,005	-5,274	0,027
158	Turi Kecil	<i>Sesbania javanica</i>	45	0,004	-5,475	0,023
Total Batang			10.741			
Nilai Indeks Keanekaragaman						3,56
Kategori						Tinggi

3.1.4. Tabel Rekap Absolut Program REMAJA dengan Menerapkan Inovasi Gigi Hiu Tahun 2021 - 2025

Data rekapitulasi absolut program REMAJA periode 2021 – 2025 secara lengkap disampaikan pada **Tabel 3.2**. Berdasarkan **Tabel 3.2** tersebut terlihat bahwa parameter yang dijadikan tolak ukur keberhasilan yaitu jumlah penanaman, luas penanaman, indeks keanekaragaman hayati dan serapan karbon setiap tahunnya mengalami peningkatan. Dengan demikian Program REMAJA yang dilakukan oleh PHE ONWJ dapat dikatakan berhasil dan berdampak positif baik terhadap ekologi maupun lingkungan sekitar.

Tabel 3.2. Rekapitulasi Absolut Program REMAJA periode 2021-2025 PHE ONWJ

Program/ Kegiatan	Jenis Spesies atau Luasan	TAHUN					Satuan
		2021	2022	2023	2024	2025	
Restorasi Mangrove Pantai Utara Jawa (REMAJA) dengan menerapkan Inovasi Gigi Hiu	Jumlah Penanaman	289.460	329.265	330.315	335.315	341.865	Batang
	Luas Areal Restorasi	36,2	37,9	37,96	38,46	39,22	Ha
	Indeks Kehati Flora	3,33	3,47	3,52	3,54	3,56	H'
	Indeks Kehati Avifauna	3,16	3,3	3,46	3,51	3,53	H'
	Serapan CO ₂	3.418,56	5.578,87	9.058,19	9.258,45	11.596,23	ton CO ₂ eq

3.2. OTAK JAWARA dengan menerapkan Inovasi Modul Honai

3.2.1. Deskripsi Program

Orang Tua Asuh Karang di Laut Utara Jakarta dan Jawa Barat atau yang dikenal dengan istilah “OTAK JAWARA” merupakan salah satu program pelestarian perlindungan keanekaragaman hayati PHE ONWJ pada ekosistem terumbu karang. OTAK JAWARA dengan menerapkan inovasi modul honai ini diimplementasikan di Pulau Biawak. Tujuan program ini adalah untuk membentuk ekosistem terumbu karang di Laut Utara Jakarta dan Jawa Barat. Luaran yang diharapkan dari program ini adalah meningkatnya luasan terumbu karang, persentase tutupan karang, indeks keanekaragaman karang, keanekaragaman ikan, dan kelimpahan ikan.



Gambar 3.4. Dokumentasi Program OTAK JAWARA dengan menerapkan Inovasi Modul Honai di Pulau Biawak.

3.2.2. Data-Data Pendukung

Data pendukung dalam laporan absolut OTAK JAWARA dengan menerapkan inovasi modul honai ini adalah data monitoring ikan karang dari Tahun 2021-2025. Pengumpulan data ikan karang dilakukan dengan observasi bawah air secara langsung menggunakan teknik penyelaman dengan peralatan CUBA (*SCUBA diving technique*).

Metode yang digunakan untuk survei sumberdaya ikan karang adalah sensus visual yang sudah dikembangkan oleh Australian Institute of Marine Science – AIMS (English et al., 1997). Metode visual sensus ini dilakukan di sepanjang garis LIT dengan lebar pengamatan 2,5 meter ke kiri dan ke kanan LIT. Observer yang melakukan visual sensus dilengkapi dengan alat SCUBA untuk dapat secara langsung melakukan estimasi jenis dan kelimpahan ikan di area yang telah ditentukan (di dalam transek).

3.2.3. Bukti Perhitungan

Contoh perhitungan H' untuk Ikan Karang jenis *Caesio teres* di Pulau Biawak pada tahun 2025 menggunakan indeks keanekaragaman hayati Metode Shannon Wiener :

$$H' = - \sum p_i \cdot \ln(p_i) \qquad H' = - \sum \left(\frac{n_i}{N} \right) \cdot \ln \left(\frac{n_i}{N} \right)$$

Keterangan:

- H' = indeks keanekaragaman Shannon
- p_i = proporsi individu yang terdapat pada spesies ke-
- n_i = jumlah individu spesies ke-i
- N = total jumlah individu semua jenis yang ditemukan

$$p_i = \frac{n_i}{\sum n_i} = \frac{108}{789} = 0,14$$

$$H' = -(p_i)(\ln p_i) = -(0,14)(\ln 0,14) = 0,27$$

Tabel 3.3. Bukti Perhitungan H' untuk Ikan Karang di Pulau Biawak Tahun 2025

No	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
1	<i>Abudefduf sexfasciatus</i>	30,00	0,04	-3,27	0,12
2	<i>Abudefduf vaigiensis</i>	20,00	0,03	-3,68	0,09
3	<i>Amblyglyphidodon curacao</i>	21,00	0,03	-3,63	0,10
4	<i>Amphiprion clarkii</i>	8,00	0,01	-4,59	0,05
5	<i>Caesio teres</i>	108,00	0,14	-1,99	0,27
6	<i>Cephalopholis argus</i>	0,00	0,00	-	-
7	<i>Cephalopholis boenak</i>	0,00	0,00	-	-
8	<i>Cephalopholis cyanostigma</i>	0,00	0,00	-	-
9	<i>Chaetodon baronessa</i>	24,00	0,03	-3,49	0,11
10	<i>Chaetodon octofasciatus</i>	17,00	0,02	-3,84	0,08
11	<i>Chaetodontoplus mesoleucus</i>	7,00	0,01	-4,72	0,04
12	<i>Cheilinus fasciatus</i>	15,00	0,02	-3,96	0,08
13	<i>Cheiloprion labiatus</i>	0,00	0,00	-	-
14	<i>Chelmon rostratus</i>	24,00	0,03	-3,49	0,11
15	<i>Chlorurus capistratooides</i>	0,00	0,00	-	-
16	<i>Chlorurus sordidus</i>	0,00	0,00	-	-
17	<i>Choerodon anchorago</i>	17,00	0,02	-3,84	0,08
18	<i>Chromis viridis</i>	81,00	0,10	-2,28	0,23
19	<i>Chrysiptera rex</i>	37,00	0,05	-3,06	0,14
20	<i>Dascyllus reticulatus</i>	0,00	0,00	-	-
21	<i>Diproctacanthus xanthurus</i>	18,00	0,02	-3,78	0,09
22	<i>Dischistodus perspicillatus</i>	21,00	0,03	-3,63	0,10
23	<i>Dischistodus prosopotaenia</i>	9,00	0,01	-4,47	0,05
24	<i>Epibulus insidiator</i>	20,00	0,03	-3,68	0,09
25	<i>Epinephelus merra</i>	0,00	0,00	-	-
26	<i>Halichoeres chloropterus</i>	14,00	0,02	-4,03	0,07
27	<i>Halichoeres dussumieri</i>	10,00	0,01	-4,37	0,06
28	<i>Halichoeres hortulanus</i>	0,00	0,00	-	-
29	<i>Halichoeres melanochir</i>	24,00	0,03	-3,49	0,11
30	<i>Halichoeres melanurus</i>	0,00	0,00	-	-
31	<i>Hemigymnus melapterus</i>	0,00	0,00	-	-
32	<i>Heniochus varius</i>	3,00	0,00	-5,57	0,02
33	<i>Labrichthys unilineatus</i>	0,00	0,00	-	-
34	<i>Labroides dimidiatus</i>	6,00	0,01	-4,88	0,04
35	<i>Lutjanus decussatus</i>	11,00	0,01	-4,27	0,06
36	<i>Lutjanus fulviflamma</i>	0,00	0,00	-	-
37	<i>Neoglyphidodon crossi</i>	6,00	0,01	-4,88	0,04

No	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
38	<i>Neoglyphidodon melas</i>	8,00	0,01	-4,59	0,05
39	<i>Neoglyphidodon nigroris</i>	0,00	0,00	-	-
40	<i>Neopomacentrus azysron</i>	0,00	0,00	-	-
41	<i>Neopomacentrus cyanomos</i>	0,00	0,00	-	-
42	<i>Pomacentrus alexanderae</i>	0,00	0,00	-	-
43	<i>Pomacentrus brachialis</i>	0,00	0,00	-	-
44	<i>Pomacentrus chrysurus</i>	0,00	0,00	-	-
45	<i>Pomacentrus lepidogenys</i>	0,00	0,00	-	-
46	<i>Pomacentrus littoralis</i>	0,00	0,00	-	-
47	<i>Pomacentrus moluccensis</i>	62,00	0,08	-2,54	0,20
48	<i>Pomacentrus philippinus</i>	0,00	0,00	-	-
49	<i>Premnas biaculeatus</i>	0,00	0,00	-	-
50	<i>Pterocaesio tessellatus</i>	11,00	0,01	-4,27	0,06
51	<i>Scarus dimidiatus</i>	0,00	0,00	-	-
52	<i>Scarus flavipectoralis</i>	62,00	0,08	-2,54	0,20
53	<i>Scarus ghobban</i>	0,00	0,00	-	-
54	<i>Scarus quoyi</i>	5,00	0,01	-5,06	0,03
55	<i>Scolopsis bilineata</i>	0,00	0,00	-	-
56	<i>Siganus guttatus</i>	0,00	0,00	-	-
57	<i>Siganus javus</i>	0,00	0,00	-	-
58	<i>Siganus virgatus</i>	0,00	0,00	-	-
59	<i>Thalassoma lunare</i>	90,00	0,11	-2,17	0,25
Total		789			
Nilai Indeks Keanekaragaman					3,01
Kategori					Tinggi

3.2.4. Tabel Rekap Absolut Otak Jawara dengan Menerapkan Inovasi Modul Honai

Berdasarkan **Tabel 3.4** tersebut secara umum terlihat bahwa parameter yang dijadikan tolak ukur keberhasilan program yaitu jumlah media transplantasi, fragmen karang, luas area transplantasi, kelimpahan ikan karang, dan indeks keanekaragaman ikan karang mengalami trend naik. Dengan demikian Program OTAK JAWARA yang dilakukan oleh PHE ONWJ dapat dikatakan berhasil dan berdampak positif baik terhadap ekologi maupun lingkungan sekitar.

Tabel 3.4. Rekapitulasi absolut program OTAK JAWARA dengan menerapkan inovasi modul honai periode 2021 – 2025

Program/ Kegiatan	Jenis Spesies atau Luasan	TAHUN					Satuan
		2021	2022	2023	2024	2025	
OTAK JAWARA dengan menerapkan Inovasi Modul Honai	Media Transplantasi	350	350	350	350	350	Buah
	Fragmen Karang	1.496	1.496	1.616	1.616	1.616	Fragmen
	Luas Areal Konservasi	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	Ha
	Kelimpahan Ikan Karang	571	715	789	789	789	Ekor
	Indeks Kehati Ikan	2,69	2,89	3,01	3,01	3,01	H'

3.3. OTAK JAWARA dengan menerapkan Inovasi Modul Paranje

3.3.1. Deskripsi Program

Orang Tua Asuh Karang di Laut Utara Jakarta dan Jawa Barat atau yang dikenal dengan istilah “OTAK JAWARA” merupakan salah satu program pelestarian perlindungan keanekaragaman hayati PHE ONWJ pada ekosistem terumbu karang. OTAK JAWARA dengan menerapkan inovasi modul paranje ini diimplementasikan di Gugusan Sendulang. Tujuan program ini adalah untuk membentuk ekosistem terumbu karang di Laut Utara Jakarta dan Jawa Barat. Luaran yang diharapkan dari program ini adalah meningkatnya luasan terumbu karang, persentase tutupan karang, indeks keanekaragaman karang, keanekaragaman ikan, dan kelimpahan ikan.



Gambar 3.5. Dokumentasi Program OTAK JAWARA dengan menerapkan Inovasi Modul Paranje di Gugusan Sendulang.

3.3.2. Data-Data Pendukung

Data pendukung dalam laporan absolut OTAK JAWARA dengan menerapkan inovasi modul paranje ini adalah data monitoring ikan karang dari Tahun 2021 – 2025. Pengumpulan data ikan karang dilakukan dengan observasi bawah air secara langsung menggunakan teknik penyelaman dengan peralatan CUBA (*SCUBA diving teknik*).

Metode yang digunakan untuk survei sumberdaya ikan karang adalah sensus visual yang sudah dikembangkan oleh Australian Institute of Marine Science – AIMS (English et al., 1997). Metode visual sensus ini dilakukan di sepanjang garis LIT dengan lebar pengamatan 2,5 meter ke kiri dan ke kanan LIT. Observer yang melakukan visual sensus dilengkapi dengan alat SCUBA untuk dapat secara langsung melakukan estimasi jenis dan kelimpahan ikan di area yang telah ditentukan (di dalam transek).

3.3.3. Bukti Perhitungan

Contoh perhitungan H' untuk Ikan Karang jenis *Caesio cuning* di Gugusan Sendulang pada Tahun 2025 menggunakan indeks keanekaragaman hayati Metode Shannon Wiener :

$$H' = - \sum p_i \cdot \ln(p_i) \qquad H' = - \sum \left(\frac{n_i}{N} \right) \cdot \ln \left(\frac{n_i}{N} \right)$$

Keterangan:

- H' = indeks keanekaragaman Shannon
- p_i = proporsi individu yang terdapat pada spesies ke-i
- n_i = jumlah individu spesies ke-i
- N = total jumlah individu semua jenis yang ditemukan

$$pi = \frac{ni}{\sum ni} = \frac{130}{452} = 0,29$$

$$H' = -(pi)(\ln pi) = -(0,29)(\ln 0,29) = 0,36$$

Tabel 3.5. Bukti Perhitungan H' untuk Ikan Karang di Gugusan Sendulang Tahun 2025

No	Nama Ilmiah	Ind	Pi	Ln Pi	H'
1	<i>Abudefduf bengalensis</i>	52	0,12	-2,16	0,25
2	<i>Caesio caerulaureus</i>	46	0,10	-2,29	0,23
3	<i>Caesio cuning</i>	130	0,29	-1,25	0,36
4	<i>Cephalopholis boenak</i>	0	0,00	-	-
5	<i>Chaetodon octofasciatus</i>	94	0,21	-1,57	0,33
6	<i>Chelmon rostratus</i>	3	0,01	-5,02	0,03
7	<i>Diploprion bifasciatum</i>	1	0,00	-6,11	0,01
8	<i>Epinephelus merra</i>	3	0,01	-5,02	0,03
9	<i>Halichoeres chloropterus</i>	0	0,00	-	-
10	<i>Halichoeres dussumieri</i>	22	0,05	-3,02	0,15
11	<i>Halichoeres hortulanus</i>	0	0,00	-	-
12	<i>Halichoeres melanurus</i>	5	0,01	-4,50	0,05
13	<i>Halichoeres nebulosus</i>	5	0,01	-4,50	0,05
14	<i>Myripristis vittata</i>	3	0,01	-5,02	0,03
15	<i>Neoglyphidodon nigroris</i>	5	0,01	-4,50	0,05
16	<i>Platax boersii</i>	10	0,02	-3,81	0,08
17	<i>Pomacentrus bankanensis</i>	38	0,08	-2,48	0,21
18	<i>Pomacentrus brachialis</i>	10	0,02	-3,81	0,08
19	<i>Pomacentrus javanicus</i>	0	0,00	-	-
20	<i>Pomacentrus simsian</i>	3	0,01	-5,02	0,03
21	<i>Sargocentron cornutum</i>	0	0,00	-	-
22	<i>Scarus ghobban</i>	0	0,00	-	-
23	<i>Scolopsis affinis</i>	0	0,00	-	-
24	<i>Scolopsis margaritifera</i>	0	0,00	-	-
25	<i>Siganus javus</i>	22	0,05	-3,02	0,15
Total		452			
Indeks Keanekaragaman Ikan (H')					2,13
Kategori					Sedang

3.3.4. Tabel Rekap Absolut OTAK JAWARA dengan Menerapkan Inovasi Modul Paranje

Berdasarkan **Tabel 3.6** tersebut secara umum terlihat bahwa parameter yang dijadikan tolak ukur keberhasilan program yaitu jumlah media transplantasi, fragmen karang, luas area transplantasi, kelimpahan ikan karang, dan indeks keanekaragaman ikan karang mengalami trend naik. Dengan demikian Program OTAK JAWARA yang dilakukan oleh PHE ONWJ dapat dikatakan berhasil dan berdampak positif baik terhadap ekologi maupun lingkungan sekitar.

Tabel 3.6. Rekapitulasi absolut program OTAK JAWARA dengan menerapkan inovasi modul paranje periode 2021 – 2025

Program/ Kegiatan	Jenis spesies / luasan	Hasil Absolut Keanekaragaman Hayati					Satuan
		2021	2022	2023	2024	2025	
OTAK JAWARA dengan Menerapkan Inovasi Modul Paranje	Media Transplantasi	-	103	208	313	420	Buah
	Fragmen Karang	-	412	892	1.372	1.860	Fragmen
	Luas Area Transplantasi	-	0,05	0,11	0,17	0,23	Ha
	Kelimpahan Ikan Karang	-	33	161	206	452	Ekor
	Indeks Kehati Ikan Karang	-	1,74	1,97	2,03	2,13	H'

3.4. OTAK JAWARA dengan menerapkan Inovasi Metode *Coral Box*

3.4.1. Deskripsi Program

Orang Tua Asuh Karang di Laut Utara Jakarta dan Jawa Barat atau yang dikenal dengan istilah “OTAK JAWARA” merupakan salah satu program pelestarian perlindungan keanekaragaman hayati PHE ONWJ pada ekosistem terumbu karang. Metode *coral box* merupakan inovasi transplantasi karang yang diterapkan melalui program OTAK JAWARA di Gugus Karang Sendulang pada tahun 2025. *Coral box* dirancang untuk meningkatkan tingkat kelangsungan hidup fragmen karang dengan memberikan wadah yang stabil sehingga lebih tahan terhadap arus, sedimentasi, dan gangguan biota. Luaran yang diharapkan dari program ini adalah meningkatnya luasan terumbu karang, persentase tutupan karang, indeks keanekaragaman karang, keanekaragaman ikan, dan kelimpahan ikan.



Gambar 3.6. Dokumentasi Program OTAK JAWARA dengan menerapkan Inovasi Metode *Coral Box* di Gugusan Sendulang.

3.4.2. Data-Data Pendukung

Data pendukung dalam laporan absolut OTAK JAWARA dengan menerapkan inovasi Metode *Coral Box* ini adalah data monitoring ikan karang dari Tahun 2025. Pengumpulan data ikan karang dilakukan dengan observasi bawah air secara langsung menggunakan teknik penyelaman dengan peralatan CUBA (*SCUBA diving teknik*).

Metode yang digunakan untuk survei sumberdaya ikan karang adalah sensus visual yang sudah dikembangkan oleh Australian Institute of Marine Science – AIMS (English et al., 1997). Metode visual sensus ini dilakukan di sepanjang garis LIT dengan lebar pengamatan 2,5 meter ke kiri dan ke kanan LIT. Observer yang melakukan visual sensus dilengkapi dengan alat SCUBA untuk dapat secara langsung melakukan estimasi jenis dan kelimpahan ikan di area yang telah ditentukan (di dalam transek).

3.4.3. Bukti Perhitungan

Contoh perhitungan H' untuk Ikan Karang jenis *Caesio cuning* di Gugusan Sendulang pada Tahun 2025 menggunakan indeks keanekaragaman hayati Metode Shannon Wiener :

$$H' = - \sum p_i \cdot \ln(p_i) \qquad H' = - \sum \left(\frac{n_i}{N} \right) \cdot \ln \left(\frac{n_i}{N} \right)$$

Keterangan:

- H' = indeks keanekaragaman Shannon
- p_i = proporsi individu yang terdapat pada spesies ke-i
- n_i = jumlah individu spesies ke-i
- N = total jumlah individu semua jenis yang ditemukan

$$pi = \frac{ni}{\sum ni} = \frac{4}{5} = 0,80$$

$$H' = -(pi)(\ln pi) = -(0,80)(\ln 0,80) = 0,18$$

Tabel 3.6. Bukti Perhitungan H' untuk Ikan Karang di Gugusan Sendulang Tahun 2025

No	Nama Ilmiah	Total	Pi	Ln Pi	H'
1	<i>Abudefduf bengalensis</i>	0	0,00	-	-
2	<i>Caesio caeruleus</i>	0	0,00	-	-
3	<i>Caesio cuning</i>	4	0,80	-0,22	0,18
4	<i>Cephalopholis boenak</i>	0	0,00	-	-
5	<i>Chaetodon octofasciatus</i>	0	0,00	-	-
6	<i>Chelmon rostratus</i>	0	0,00	-	-
7	<i>Diploprion bifasciatum</i>	0	0,00	-	-
8	<i>Epinephelus merra</i>	0	0,00	-	-
9	<i>Halichoeres chloropterus</i>	0	0,00	-	-
10	<i>Halichoeres dussumieri</i>	0	0,00	-	-
11	<i>Halichoeres hortulanus</i>	0	0,00	-	-
12	<i>Halichoeres melanurus</i>	0	0,00	-	-
13	<i>Halichoeres nebulosus</i>	0	0,00	-	-
14	<i>Myripristis vittata</i>	0	0,00	-	-
15	<i>Neoglyphidodon nigroris</i>	0	0,00	-	-
16	<i>Platax boersii</i>	0	0,00	-	-
17	<i>Pomacentrus bankanensis</i>	1	0,20	-1,61	0,32
18	<i>Pomacentrus brachialis</i>	0	0,00	-	-
19	<i>Pomacentrus javanicus</i>	0	0,00	-	-
20	<i>Pomacentrus simsiang</i>	0	0,00	-	-
21	<i>Sargocentron cornutum</i>	0	0,00	-	-
22	<i>Scarus ghobban</i>	0	0,00	-	-
23	<i>Scolopsis affinis</i>	0	0,00	-	-
24	<i>Scolopsis margaritifera</i>	0	0,00	-	-
25	<i>Siganus javus</i>	0	0,00	-	-
Total		5,00			
Indeks Keanekaragaman Ikan (H')					0,50
Kategori					Rendah

3.4.4. Tabel Rekap Absolut OTAK JAWARA dengan Menerapkan Inovasi Coral Box

Berdasarkan **Tabel 3.7** tersebut secara umum terlihat bahwa parameter yang dijadikan tolak ukur keberhasilan program yaitu jumlah media transplantasi, fragmen karang, luas area transplantasi, kelimpahan ikan karang, dan indeks keanekaragaman ikan karang mengalami trend naik. Dengan demikian Program OTAK JAWARA yang dilakukan oleh PHE ONWJ dapat dikatakan berhasil dan berdampak positif baik terhadap ekologi maupun lingkungan sekitar.

Tabel 3.7. Rekapitulasi absolut program OTAK JAWARA dengan menerapkan inovasi modul Coral Box periode 2021 - 2025

Program/ Kegiatan	Jenis spesies / luasan	Hasil Absolut Keanekaragaman Hayati					Satuan
		2021	2022	2023	2024	2025	
OTAK JAWARA dengan menerapkan Inovasi Coral Box	Media Transplantasi	-	-	-	-	1	Buah
	Fragmen Karang	-	-	-	-	112	Fragmen
	Luas Area Transplantasi	-	-	-	-	0,0001	Ha
	Kelimpahan Ikan Karang	-	-	-	-	5	Ekor
	Indeks Kehati Ikan Karang	-	-	-	-	0,50	H'

3.5. KONSER MYUSIK dengan menerapkan Inovasi Sistem Deteksi Dini Berbasis CCTV dengan *Renewable Energy*

3.5.1. Deskripsi Program

Program KONSER MYUSIK merupakan bentuk komitmen PHE ONWJ melalui program yang terintegrasi dalam upaya perlindungan dan pelestarian terhadap penyu sisik (*Eretmochelys imbricata*) di Suaka Margasatwa Pulau Rambut. Program KONSER MYUSIK (Konservasi Menyelamatkan Penyu Sisik) melalui Sistem Deteksi Dini Berbasis CCTV dengan *Renewable Energy* di Ramsar Site Pulau Rambut. Program ini merupakan bentuk komitmen PHE ONWJ dalam upaya perlindungan pelestarian penyu sisik (*Eretmochelys imbricata*) dan sebagai bentuk dukungan terhadap kebijakan Pemerintah.

Suaka Margasatwa Pulau Rambut merupakan Situs Ramsar ke-6 di Indonesia atau ke 1.987 di dunia. Penetapan Ramsar *Site* ini merupakan bentuk Implementasi dari Konvensi Ramsar (*The Convention on Wetlands of International Importance, especially as Waterfowl Habitat*) yaitu perjanjian internasional untuk konservasi dan pemanfaatan lahan basah secara berkelanjutan. Salah satu satwa langka yang dapat ditemukan di SMPR adalah penyu sisik (*Eretmochelys imbricata*). Telur-telur penyu sisik ini sering dan banyak ditemukan pada sarang alamnya di pesisir pantai Suaka Marga Satwa Pulau Rambut (SMPR). Luaran yang diharapkan dari program ini adalah meningkatnya luasan areal konservasi, meningkatkan jumlah telur penyu yang diselamatkan, meningkatnya jumlah telur penyu yang berhasil menetas, serta meingkatnya jumlah tukik yang dilepasliarkan.



Gambar 3.7. Dokumentasi Program KONSER MYUSIK dengan menerapak inovasi sistem deteksi dini berbasis CCTV dengan *renewable energy*.

3.5.2. Data-Data Pendukung

Data pendukung dalam laporan absolut KONSER MYUSIK dengan menerapkan inovasi sistem deteksi dini berbasis CCTV dengan *renewable energy* ini adalah data hasil monitoring berupa jumlah telur penyu yang berhasil diselamatkan, jumlah telur penyu yang berhasil menetas, serta jumlah tukik yang berhasil dilepasliarkan.

Pengumpulan data dilakukan dengan metode survei dan wawancara. Metode survei yang dilakukan berupa observasi secara langsung pada saat mengamati pemantauan sarang alami penyu sisik oleh Tim Teknis di Ramsar Site Suaka Margasatwa Pulau Rambut. Pengumpulan data yang dilakukan melalui observasi langsung terhadap kegiatan yang dilaksanakan di lapangan, dapat menambah pengetahuan terkait apa saja kegiatan yang ada di kawasan konservasi penyu (Manurung et al. 2023). Metode wawancara yang dilakukan yaitu dengan mengajukan pertanyaan kepada pengelola terkait keberadaan dan habitat penyu sisik di Ramsar Site SMPR. Peralatan dan bahan yang digunakan diantaranya adalah kamera, GPS, meteran, sekop, alat tulis, ember dan pasir. Data yang dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder. Data primer merupakan hasil pengumpulan data di lapangan. Sementara itu, data sekunder merupakan hasil pengumpulan data dari literatur dan penelitian yang sudah pernah dilakukan. Data yang sudah terkumpul berupa data sheet kemudian dipindahkan ke komputer untuk selanjutnya diolah dan dianalisis. Pemindahan data ini dilakukan oleh observer yang bersangkutan dan pemeriksaan/validasi data perlu dilakukan oleh observer tersebut untuk menghindari kesalahan dalam entry data dan analisa data. Data yang sudah selesai dianalisis kemudian di - *backup* dalam bentuk soft copy ke dalam *external harddisc* atau *flash drive*.

3.5.3. Bukti Perhitungan

Contoh perhitungan jumlah telur penyu yang diselamatkan (JS) pada Tahun 2025 dikalkulasi dengan rumus berikut:

$$JS = \sum_{i=1}^n s_i$$

Keterangan :

JS : Total jumlah telur yang diselamatkan dalam setahun (butir)
 Si : jumlah telur yang diselamatkan pada bulan ke-i (butir)
 i : indeks yang mewakili bulan, mulai dari ke-i hingga ke-n

$$JS = 302 + 0 + 123 + 120 + 0 + 0 + 0$$

$$JS = 545$$

Tabel 3.7. Bukti Jumlah Telur yang Diselamatkan (JS) pada program KONSER MYUSIK pada Tahun 2025

Parameter	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Jumlah	Satuan
Jumlah Telur yang Diselamatkan (JS)	302	-	123	120	-	-	-	545	Butir
Jumlah Telur yang Menetas (JH)	257	-	41	88	-	-	-	386	Butir
Jumlah Tukik yang Dilepasliarkan (JR)	117	-	80	5	-	-	15	217	Ekor

Keterangan:

- menunjukkan tidak adanya telur yang berhasil diselamatkan akibat dimangsa oleh predator (biawak)
- Data yang dianalisis sampai bulan Juni Tahun 2025

3.5.4. Tabel Rekap Absolut KONSER MYUSIK dengan menerapkan Inovasi Sistem Deteksi Dini Berbasis CCTV dengan *Renewable Energy*

Berdasarkan **Tabel 3.8** tersebut secara umum terlihat bahwa parameter yang dijadikan tolak ukur keberhasilan program yaitu luas areal konservasi, jumlah telur yang diselamatkan, jumlah telur yang menetas, serta jumlah tukik yang dilepasliarkan mengalami *trend* naik jika dibandingkan dengan data *baseline*. Dengan demikian Program KONSER MYUSIK yang dilakukan oleh PHE ONWJ dapat dikatakan berhasil dan berdampak positif baik terhadap ekologi maupun lingkungan sekitar.

Tabel 3.8. Rekapitulasi absolut program KONSER MYUSIK dengan menerapkan Inovasi Sistem Deteksi Dini Berbasis CCTV dengan *Renewable Energy* periode 2021 – 2025

Program/ Kegiatan	Jenis spesies / luasan	Hasil Absolut Keanekaragaman Hayati					Satuan
		2021	2022	2023	2024	2025	
KONSER MYUSIK dengan menerapkan Inovasi Sistem Deteksi Dini Berbasis CCTV dengan <i>Renewable Energy</i>	Luas Areal Konservasi	0	0	0	0,5	0,5	Ha
	Jumlah telur yang diselamatkan	0	0	0	318	545	Butir
	Jumlah telur yang menetas	0	0	0	175	386	Butir
	Jumlah Tukik yang dilepasliarkan	0	0	0	175	217	Ekor

Keterangan:

* Data hasil kajian *baseline*

4. REKAPITULASI HASIL PERLINDUNGAN KEANEKARAGAMAN HAYATI

4.1. Hasil Perlindungan Keanekaragaman Hayati Program REMAJA dengan Menerapkan Inovasi Gigi Hiu

Tabel 4.1. Hasil Perlindungan Keanekaragaman Hayati Flora Program REMAJA dengan Menerapkan Inovasi Gigi Hiu Tahun 2025

No	Nama Ilmiah	Nama Lokal	Jumlah	pi	ln(pi)	H'
A	Mangrove					
1	Api api hitam	<i>Avicennia marina</i>	1.200	0,112	-2,192	0,245
2	Api api putih	<i>Avicennia alba</i>	450	0,042	-3,173	0,133
3	Api api bulu	<i>Avicennia lanata</i>	500	0,047	-3,067	0,143
4	Api-api daun lebar	<i>Avicennia officinalis</i>	19	0,002	-6,337	0,011
5	Bakau kurap	<i>Rhizophora mucronata</i>	1.600	0,149	-1,904	0,284
6	Bakau Merah	<i>Rhizophora apiculata</i>	1.200	0,112	-2,192	0,245
7	Bakau putih	<i>Rhizophora stylosa</i>	908	0,085	-2,471	0,209
8	Banang-banang, Nyirih	<i>Xylocarpus granatum</i>	27	0,003	-5,986	0,015
9	Buta-buta	<i>Excoecaria agallocha</i>	90	0,008	-4,782	0,040
10	Cingam	<i>Scyphiphora hydrophyllacea</i>	23	0,002	-6,146	0,013
11	Gedangan	<i>Aegiceras corniculatum</i>	15	0,001	-6,574	0,009
12	Hanang-banang	<i>Xylocarpus rumphii</i>	2	0,000	-8,589	0,002
13	Jeruju hitam	<i>Acanthus ilicifolius</i>	77	0,007	-4,938	0,035
14	Jeruju putih	<i>Acanthus ebracteatus</i>	120	0,011	-4,494	0,050
15	Nipah	<i>Nypa fruticans</i>	50	0,005	-5,370	0,025
16	Nyirih Batu	<i>Xylocarpus moluccensis</i>	80	0,007	-4,900	0,036
17	Pidada Merah	<i>Sonneratia caseolaris</i>	289	0,027	-3,615	0,097
18	Pidada Putih	<i>Sonneratia alba</i>	72	0,007	-5,005	0,034
19	Putut	<i>Bruguiera gymnorhiza</i>	9	0,001	-7,085	0,006
20	Tancang	<i>Bruguiera cylindrica</i>	52	0,005	-5,331	0,026
21	Tengar	<i>Ceriops tagal</i>	98	0,009	-4,697	0,043
22	Teruntum putih	<i>Lumnitzera racemosa</i>	102	0,009	-4,657	0,044
B	Vegetasi Pantai					
23	Akor, Akasia	<i>Acacia auriculiformis</i>	6	0,001	-7,490	0,004
24	Anayen	<i>Guioa acuminata</i>	1	0,000	-9,282	0,001
25	Angsana	<i>Pterocarpus indicus</i>	1	0,000	-9,282	0,001
26	Asam Jawa	<i>Tamarindus indica</i>	4	0,000	-7,896	0,003
27	Asam Licin, Rambutan Hutan	<i>Guioa pubescens</i>	2	0,000	-8,589	0,002
28	Batata Pantai, Katang-katang	<i>Ipomoea pes-caprae</i>	52	0,005	-5,331	0,026
29	Beringin	<i>Ficus benjamina</i>	1	0,000	-9,282	0,001
30	Beringin Kimeng	<i>Ficus microcarpa</i>	2	0,000	-8,589	0,002
31	Bintaro	<i>Cerbera manghas</i>	13	0,001	-6,717	0,008
32	Buah Tinta, Bebuas	<i>Premna corymbosa</i>	1	0,000	-9,282	0,001
33	Buas-Buas, Singkil	<i>Premna serratifolia</i>	1	0,000	-9,282	0,001
34	Bungur	<i>Lagerstroemia indica</i>	1	0,000	-9,282	0,001
35	Caringin, Kiara	<i>Ficus lacor</i>	3	0,000	-8,183	0,002
36	Cemara Laut	<i>Casuarina equisetifolia</i>	3	0,000	-8,183	0,002
37	Diyaberu	<i>Agrostistachys hookeri</i>	2	0,000	-8,589	0,002
38	Eboni	<i>Diospyros lanceifolia</i>	1	0,000	-9,282	0,001
39	Ilat-ilat	<i>Ficus callosa</i>	9	0,001	-7,085	0,006
40	Jabon Kuning, Gempol	<i>Neolamarckia cadamba</i>	1	0,000	-9,282	0,001
41	Jambu Hutan, Ubah	<i>Syzygium ridleyi</i>	1	0,000	-9,282	0,001
42	Jati pasir	<i>Guetarda speciosa</i>	3	0,000	-8,183	0,002
43	Kandis Keling	<i>Garcinia nigrolineata</i>	3	0,000	-8,183	0,002
44	Kayu Hitam	<i>Diospyros maritima</i>	2	0,000	-8,589	0,002
45	Kayu Kuda	<i>Lannea coromandelica</i>	5	0,000	-7,672	0,004
46	Kayu Putih	<i>Melaleuca leucadendra</i>	1	0,000	-9,282	0,001
47	Keben, Butun	<i>Barringtonia asiatica</i>	2	0,000	-8,589	0,002
48	Kebiul	<i>Caesalpinia bonduc</i>	1	0,000	-9,282	0,001
49	Kedoya	<i>Dysoxylum gaudichaudianum</i>	2	0,000	-8,589	0,002
50	Kedoya Daun Halus	<i>Dysoxylum densiflorum</i>	1	0,000	-9,282	0,001
51	Kelapa	<i>Cocos nucifera</i>	1	0,000	-9,282	0,001
52	Kepuh	<i>Sterculia foetida</i>	3	0,000	-8,183	0,002
53	Kersen	<i>Muntingia calabura</i>	1	0,000	-9,282	0,001
54	Kesambi	<i>Schleichera oleosa</i>	2	0,000	-8,589	0,002
55	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>	60	0,006	-5,187	0,029
56	Kwalot, Buah Makassar	<i>Brucea javanica</i>	3	0,000	-8,183	0,002

No	Nama Ilmiah	Nama Lokal	Jumlah	pi	ln(pi)	H'
57	Mahua	<i>Madhuca obovatifolia</i>	1	0,000	-9,282	0,001
58	Malapari, Mempari	<i>Pongamia pinnata</i>	3	0,000	-8,183	0,002
59	Mapunyo, Dugdug	<i>Aglaia mariannensis</i>	1	0,000	-9,282	0,001
60	Mara	<i>Macaranga tanarius</i>	2	0,000	-8,589	0,002
61	Mata Ayam	<i>Ardisia crispa</i>	1	0,000	-9,282	0,001
62	Medang Sewang	<i>Litsea glutinosa</i>	1	0,000	-9,282	0,001
63	Mengkudu	<i>Morinda citrifolia</i>	1	0,000	-9,282	0,001
64	Merbau	<i>Intsia bijuga</i>	1	0,000	-9,282	0,001
65	Mindi	<i>Melia azedarach</i>	1	0,000	-9,282	0,001
66	Nyamplung, Bintangur	<i>Calophyllum inophyllum</i>	6	0,001	-7,490	0,004
67	Pandan Laut	<i>Pandanus tectorius</i>	12	0,001	-6,797	0,008
68	Pengasinan	<i>Grewia multiflora</i>	1	0,000	-9,282	0,001
69	Petai Cina, Lamtoro	<i>Leucaena leucocephala</i>	3	0,000	-8,183	0,002
70	Pulai	<i>Alstonia angustiloba</i>	1	0,000	-9,282	0,001
71	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	1	0,000	-9,282	0,001
72	Pulai Pipit	<i>Alstonia angustifolia</i>	1	0,000	-9,282	0,001
73	Rukem	<i>Flacourtia indica</i>	16	0,001	-6,509	0,010
74	Saga Pohon	<i>Adenanthra pavonina</i>	3	0,000	-8,183	0,002
75	Santigi, Drini	<i>Pemphis acidula</i>	6	0,001	-7,490	0,004
76	Taka	<i>Tacca leontopetaloides</i>	2	0,000	-8,589	0,002
77	Tampuai	<i>Diospyros maingayi</i>	1	0,000	-9,282	0,001
78	Tanjung	<i>Mimusops elengi</i>	1	0,000	-9,282	0,001
79	Timun Pantai, Timun Padang, Kemarungan	<i>Coccinia grandis</i>	12	0,001	-6,797	0,008
80	Waru Laut	<i>Thespesia populnea</i>	7	0,001	-7,336	0,005
81	Waru, Baru	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	8	0,001	-7,202	0,005
82	Yute, Molokhia	<i>Corchorus aestuans</i>	45	0,004	-5,475	0,023
C Tanaman Budidaya						
83	Buah Jigong, Alkesa, Campole	<i>Pouteria campechiana</i>	1	0,000	-9,282	0,001
84	Flamboyan	<i>Delonix regia</i>	2	0,000	-8,589	0,002
85	Gamal	<i>Gliricidia sepium</i>	17	0,002	-6,449	0,010
86	Jambu Air	<i>Syzygium aqueum</i>	1	0,000	-9,282	0,001
87	Jambu Bol	<i>Syzygium malaccense</i>	1	0,000	-9,282	0,001
88	Jambu Mawar	<i>Syzygium jambos</i>	1	0,000	-9,282	0,001
89	Jengger Ayam	<i>Celosia argentea</i>	4	0,000	-7,896	0,003
90	Jengger Ayam	<i>Celosia cristata</i>	3	0,000	-8,183	0,002
91	Jeruk Limau	<i>Citrus aurantifolia</i>	250	0,023	-3,760	0,088
92	Kedondong	<i>Spondias pinnata</i>	1	0,000	-9,282	0,001
93	Ketapang kencana	<i>Terminalia mantaly</i>	1	0,000	-9,282	0,001
94	Kol Banda	<i>Pisonia grandis</i>	2	0,000	-8,589	0,002
95	Mahoni Daun Kecil	<i>Swietenia mahagoni</i>	1	0,000	-9,282	0,001
96	Mahoni Daun Lebar	<i>Swietenia macrophylla</i>	1	0,000	-9,282	0,001
97	Nanas Kerang	<i>Tradescantia spathacea</i>	8	0,001	-7,202	0,005
98	Paria, Pare	<i>Momordica charantia</i>	8	0,001	-7,202	0,005
99	Sawo Kecil	<i>Manilkara kauki</i>	2	0,000	-8,589	0,002
100	Sawo Manila	<i>Manilkara zapota</i>	1	0,000	-9,282	0,001
101	Bidara Laut	<i>Ziziphus mauritiana</i>	30	0,003	-5,881	0,016
102	Jamblang	<i>Syzygium cumini</i>	100	0,009	-4,677	0,044
103	Johar	<i>Senna siamea</i>	70	0,007	-5,033	0,033
D Tumbuhan Bawah						
104	Alaban Timbasu	<i>Vitex quinata</i>	62	0,006	-5,155	0,030
105	Alur, Anini-malur	<i>Suaeda maritima</i>	56	0,005	-5,256	0,027
106	Alur Jantan	<i>Salicornia europaea</i>	15	0,001	-6,574	0,009
107	Anting-anting	<i>Acalypha indica</i>	46	0,004	-5,453	0,023
108	Arang Sungsang, Rumput Israel	<i>Asystasia gangetica</i>	54	0,005	-5,293	0,027
109	Basangsiap, Kambingan	<i>Finlaysonia maritima</i>	62	0,006	-5,155	0,030
110	Beluntas	<i>Pluchea indica</i>	21	0,002	-6,237	0,012
111	Ciplukan	<i>Physalis minima</i>	88	0,008	-4,804	0,039
112	Daun Karolina	<i>Phyllanthus carolinensis</i>	11	0,001	-6,884	0,007
113	Gambir Laut	<i>Volkameria inermis</i>	56	0,005	-5,256	0,027
114	Gelang Laut, Krokot Laut	<i>Sesuvium portulacastrum</i>	77	0,007	-4,938	0,035
115	Jayanti	<i>Sesbania sesban</i>	12	0,001	-6,797	0,008
116	Jotang Kuda	<i>Synedrella nodiflora</i>	98	0,009	-4,697	0,043
117	Kacang Asu	<i>Euphorbia hyssopifolia</i>	56	0,005	-5,256	0,027
118	Kangkung Air	<i>Ipomoea aquatica</i>	80	0,007	-4,900	0,036
119	Kangkung Darat	<i>Ipomoea reptans</i>	91	0,008	-4,771	0,040
120	Kangkung pagar	<i>Ipomoea carnea</i>	56	0,005	-5,256	0,027
121	Kasingsat	<i>Cassia occidentalis</i>	32	0,003	-5,816	0,017
122	Kecubung	<i>Datura metel</i>	13	0,001	-6,717	0,008
123	Kembang peucit	<i>Ludwigia adscendens</i>	165	0,015	-4,176	0,064

No	Nama Ilmiah	Nama Lokal	Jumlah	pi	ln(pi)	H'
124	Kencana Ungu Besar, Pletekan	<i>Ruellia tuberosa</i>	66	0,006	-5,092	0,031
125	Ketipes	<i>Cardiospermum halicacabum</i>	36	0,003	-5,698	0,019
126	Ketower	<i>Derris trifoliata</i>	21	0,002	-6,237	0,012
127	Ki Kerbau	<i>Mimosa pigra</i>	17	0,002	-6,449	0,010
128	Kirinyuh	<i>Chromolaena odorata</i>	1	0,000	-9,282	0,001
129	Kremah air	<i>Alternanthera philoxeroides</i>	154	0,014	-4,245	0,061
130	Krokot Laut Bulat	<i>Trianthema portulacastrum</i>	44	0,004	-5,498	0,023
131	Kroton	<i>Croton bonplandianus</i>	56	0,005	-5,256	0,027
132	Lenglanan	<i>Leucas jamesii</i>	43	0,004	-5,521	0,022
133	Lidah Ayam	<i>Hemidesmus indicus</i>	76	0,007	-4,951	0,035
134	Lili Rawa	<i>Crinum asiaticum</i>	1	0,000	-9,282	0,001
135	Meniran	<i>Phyllanthus tenellus</i>	54	0,005	-5,293	0,027
136	Orok-orok Sapi	<i>Crotalaria juncea</i>	42	0,004	-5,544	0,022
137	Patikan Emas, Katemas	<i>Euphorbia heterophylla</i>	43	0,004	-5,521	0,022
138	Patikan Kebo	<i>Euphorbia hirta</i>	120	0,011	-4,494	0,050
139	Pecut kuda	<i>Stachytapheta jamaicensis</i>	65	0,006	-5,107	0,031
140	Pegagan	<i>Centella asiatica</i>	51	0,005	-5,350	0,025
141	Pulutan	<i>Urena lobata</i>	34	0,003	-5,755	0,018
142	Purun danau	<i>Lepironia articulata</i>	44	0,004	-5,498	0,023
143	Purun Darat	<i>Juncus conglomeratus</i>	42	0,004	-5,544	0,022
144	Putri Malu	<i>Mimosa pudica</i>	38	0,004	-5,644	0,020
145	Rambusa	<i>Passiflora foetida</i>	100	0,009	-4,677	0,044
146	Rembete	<i>Mimosa invisa</i>	10	0,001	-6,979	0,006
147	Rumput Bayondah	<i>Isachne globosa</i>	96	0,009	-4,717	0,042
148	Rumbai Sutra	<i>Garrya ovata</i>	32	0,003	-5,816	0,017
149	Rumput gulung, lari-lari	<i>Spinifex longifolius</i>	5	0,000	-7,672	0,004
150	Rumput Tahunan	<i>Cyperus articulatus</i>	52	0,005	-5,331	0,026
151	Sangket	<i>Basilicum polystachyon</i>	49	0,005	-5,390	0,025
152	Sangketan Garam	<i>Heliotropium curassavicum</i>	10	0,001	-6,979	0,006
153	Sanset	<i>Hygrophila auriculata</i>	80	0,007	-4,900	0,036
154	Seruni Rambat	<i>Wedelia biflora</i>	68	0,006	-5,062	0,032
155	Tarum	<i>Indigofera tinctoria</i>	52	0,005	-5,331	0,026
156	Teki Kecil, Teki Ladang	<i>Cyperus rotundus</i>	67	0,006	-5,077	0,032
157	Telang	<i>Clitoria ternatea</i>	55	0,005	-5,274	0,027
158	Turi Kecil	<i>Sesbania javanica</i>	45	0,004	-5,475	0,023
Total Batang			10.741			
Nilai Indeks Keanekaragaman						3,56
Kategori						Tinggi

Tabel 4.2. Hasil Perlindungan Keanekaragaman Hayati Avifauna Program REMAJA dengan Menerapkan Inovasi Gigi Hiu Tahun 2025

No.	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Ind	Pi	Ln Pi	H'
1	Bambangan coklat	<i>Ixobrychus eurhythmus</i>	1	0,0002	-8,4634	0,002
2	Bambangan merah	<i>Ixobrychus cinnanomeus</i>	1	0,0002	-8,4634	0,002
3	Bangau bluwok	<i>Mycteria cinerea</i>	15	0,0032	-5,7553	0,018
4	Belibis batu	<i>Dendrocygna javanica</i>	12	0,0025	-5,9785	0,015
5	Betet biasa	<i>Psittacula alexandri</i>	5	0,0011	-6,8539	0,007
6	Biru laut ekor blorok	<i>Limosa lapponica</i>				
7	Blekak sawah	<i>Ardeola speciosa</i>	255	0,0538	-2,9221	0,157
8	Bondol haji	<i>Lonchura maja</i>	50	0,0106	-4,5513	0,048
9	Bondol jawa	<i>Lonchura leucogastroides</i>	30	0,0063	-5,0622	0,032
10	Bondol oto hitam	<i>Lonchura ferruginosa</i>	3	0,0006	-7,3648	0,005
11	Bondol peking	<i>Lonchura punctulata</i>	234	0,0494	-3,0080	0,149
12	Bondol rawa	<i>Lonchura malacca</i>	4	0,0008	-7,0771	0,006
13	Burung gereja erasia	<i>Passer montanus</i>	215	0,0454	-3,0927	0,140
14	Burung madu kelapa	<i>Anthreptes malacensis</i>	17	0,0036	-5,6302	0,020
15	Burung-madu pengantin	<i>Leptocoma sperata</i>	4	0,0008	-7,0771	0,006
16	Burung-madu sriganti	<i>Cinnyris jugularis</i>	15	0,0032	-5,7553	0,018
17	Cabai jawa	<i>Dicaeum trochileum</i>	13	0,0027	-5,8984	0,016
18	Cabak kota	<i>Caprimulgus affinis</i>	9	0,0019	-6,2661	0,012
19	Cabak maling	<i>Caprimulgus macrurus</i>	3	0,0006	-7,3648	0,005
20	Caladi tilik	<i>Picoides moluccensis</i>	2	0,0004	-7,7702	0,003
21	Caladi ulam	<i>Dendrocopos macei</i>	14	0,0030	-5,8243	0,017
22	Cagak abu	<i>Ardea cinerea</i>	38	0,0080	-4,8258	0,039
23	Cagak merah	<i>Ardea purpurea</i>	15	0,0032	-5,7553	0,018
24	Cekakak suci	<i>Todiramphus sanctus</i>	3	0,0006	-7,3648	0,005
25	Cekakak sungai	<i>Todiramphus chloris</i>	25	0,0053	-5,2445	0,028
26	Cerek jawa	<i>Charadrius javanicus</i>	36	0,0076	-4,8799	0,037
27	Cerek kernyut	<i>Pluvialis fulva</i>	30	0,0063	-5,0622	0,032
28	Cerek pasir besar	<i>Charadrius leschenaultii</i>	3	0,0006	-7,3648	0,005
29	Cerek pasir siberia	<i>Charadrius mongolus</i>	5	0,0011	-6,8539	0,007
30	Cerek tilil	<i>Charadrius alexandrinus</i>	2	0,0004	-7,7702	0,003
31	Cici padi	<i>Cisticola juncidis</i>	11	0,0023	-6,0655	0,014
32	Cikalang christmas	<i>Fregata andrewsi</i>	65	0,0137	-4,2890	0,059
33	Cikalang kecil	<i>Fregata ariel</i>	8	0,0017	-6,3839	0,011
34	Cikrak kutub	<i>Phylloscopus borealis</i>	3	0,0006	-7,3648	0,005
35	Cinenen kelabu	<i>Orthotomus ruficeps</i>	35	0,0074	-4,9080	0,036
36	Cinenen pisang	<i>Orthotomus sutorius</i>	40	0,0084	-4,7745	0,040
37	Cipoh kacat	<i>Aegithina tiphia</i>	3	0,0006	-7,3648	0,005
38	Cucak kutilang	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	65	0,0137	-4,2890	0,059
39	Dara laut benggala	<i>Thalasseus bengalensis</i>	243	0,0513	-2,9703	0,152
40	Dara laut biasa	<i>Sterna hirundo</i>	275	0,0580	-2,8466	0,165
41	Dara laut jambul	<i>Thalasseus bergii</i>	56	0,0118	-4,4380	0,052
42	Dara laut kecil	<i>Sternula albifrons</i>	178	0,0376	-3,2816	0,123
43	Dara laut kumis	<i>Chlidonias hybrida</i>	201	0,0424	-3,1601	0,134
44	Dara laut sayap putih	<i>Chlidonias leucopterus</i>	32	0,0068	-4,9976	0,034
45	Dara laut tengkuk hitam	<i>Sterna sumatrana</i>	25	0,0053	-5,2445	0,028
46	Dara laut tiram	<i>Gelochelidon nilotica</i>	20	0,0042	-5,4676	0,023
47	Dederuk jawa	<i>Streptopelia bitorquata</i>	3	0,0006	-7,3648	0,005
48	Elang laut perut putih	<i>Haliaeetus leucogaster</i>	1	0,0002	-8,4634	0,002
49	Gagak kampung	<i>Corvus macrorhynchos</i>	1	0,0002	-8,4634	0,002
50	Gagang bayam timur	<i>Himantopus himantopus</i>	43	0,0091	-4,7022	0,043
51	Gajahan pengala	<i>Numenius phaeopus</i>	70	0,0148	-4,2149	0,062
52	Gemak loreng	<i>Turnix suscitator</i>	6	0,0013	-6,6716	0,008
53	Ibis roko-roko	<i>Plegadis falcinellus</i>	112	0,0236	-3,7449	0,089
54	Itik benjut	<i>Anas gibberifrons</i>	3	0,0006	-7,3648	0,005
55	Kacamata laut	<i>Zosterops chloris</i>	2	0,0004	-7,7702	0,003
56	Kapasan Kemiri	<i>Lalage nigra</i>	10	0,0021	-6,1608	0,013
57	Kapinis laut	<i>Apus pacificus</i>	11	0,0023	-6,0655	0,014
58	Kareo padi	<i>Amaurornis phoenicurus</i>	12	0,0025	-5,9785	0,015
59	Kedidi golgol	<i>Calidris ferruginea</i>	8	0,0017	-6,3839	0,011

No.	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Ind	Pi	Ln Pi	H'
60	Kekep babi	<i>Artamus leucorhyn</i>	13	0,0027	-5,8984	0,016
61	Kepudang kuduk hitam	<i>Oriolus chinensis</i>	14	0,0030	-5,8243	0,017
62	Kerak basi ramai	<i>Acrocephalus stentoreus</i>	6	0,0013	-6,6716	0,008
63	Kerak kerbau	<i>Acridotheres javanicus</i>	5	0,0011	-6,8539	0,007
64	Kipasan belang	<i>Rhipidura javanica</i>	15	0,0032	-5,7553	0,018
65	Kirik-kirik laut	<i>Merops philippinus</i>	1	0,0002	-8,4634	0,002
66	Kirik-kirik senja	<i>Merops leschenaulti</i>	5	0,0011	-6,8539	0,007
67	Kokokan laut	<i>Butorides striata</i>	40	0,0084	-4,7745	0,040
68	Kowak malam kelabu	<i>Nycticorax nycticorax</i>	56	0,0118	-4,4380	0,052
69	Kucica kampung	<i>Copsychus saularis</i>	12	0,0025	-5,9785	0,015
70	Kuntul besar	<i>Egretta alba</i>	550	0,1161	-2,1535	0,250
71	Kuntul karang	<i>Egretta sacra</i>	2	0,0004	-7,7702	0,003
72	Kuntul kecil	<i>Egretta garzetta</i>	387	0,0817	-2,5049	0,205
73	Kuntul kerbau	<i>Bubulcus ibis</i>	24	0,0051	-5,2853	0,027
74	Kuntul perak	<i>Egretta intermedia</i>	26	0,0055	-5,2053	0,029
75	Layang-layang Api	<i>Hirundo rustica</i>	7	0,0015	-6,5175	0,010
76	Layang-layang batu	<i>Hirundo tahitica</i>	62	0,0131	-4,3362	0,057
77	Merbah cerucuk	<i>Pycnonotus goiavier</i>	42	0,0089	-4,7257	0,042
78	Pecuk padi hitam	<i>Phalacrocorax sulcirostris</i>	284	0,0599	-2,8144	0,169
79	Pecuk-ular Asia	<i>Anhinga melanogaster</i>	59	0,0125	-4,3858	0,055
80	Perenjak jawa	<i>Prinia familiaris</i>	3	0,0006	-7,3648	0,005
81	Perenjak padi	<i>Prinia inornata</i>	3	0,0006	-7,3648	0,005
82	Perenjak rawa	<i>Prinia familiaris</i>	2	0,0004	-7,7702	0,003
83	Pergam laut	<i>Ducula bicolor</i>	7	0,0015	-6,5175	0,010
84	Perkutut jawa	<i>Geopelia striata</i>	2	0,0004	-7,7702	0,003
85	Punai gading	<i>Treron vernans</i>	4	0,0008	-7,0771	0,006
86	Raja udang biru	<i>Alcedo coerulescens</i>	12	0,0025	-5,9785	0,015
87	Remetuk laut	<i>Gerygone sulphurea</i>	40	0,0084	-4,7745	0,040
88	Sesap madu australia	<i>Lichmera indistincta</i>	7	0,0015	-6,5175	0,010
89	Srigunting hitam	<i>Dicrurus macrocerus</i>	6	0,0013	-6,6716	0,008
90	Tekukur biasa	<i>Spilopelia chinensis</i>	38	0,0080	-4,8258	0,039
91	Trinil ekor kelabu	<i>Tringa brevipes</i>	15	0,0032	-5,7553	0,018
92	Trinil kaki hijau	<i>Tringa nebularia</i>	18	0,0038	-5,5730	0,021
93	Trinil kaki merah	<i>Tringa totanus</i>	23	0,0049	-5,3279	0,026
94	Trinil pantai	<i>Actitis hypoleucos</i>	25	0,0053	-5,2445	0,028
95	Tuwur Asia	<i>Eudynamis scolopaceus</i>	1	0,0002	-8,4634	0,002
96	Walet linci	<i>Collocalia linchi</i>	300	0,0633	-2,7596	0,175
97	Walet sarang putih	<i>Aerodramus fuciphagus</i>	16	0,0034	-5,6908	0,019
98	Wiwik kelabu	<i>Cacomantis merulinus</i>	2	0,0004	-7,7702	0,003
99	Wiwik lurik	<i>Cacomantis sonneratii</i>	3	0,0006	-7,3648	0,005
Total Ekor			4.738			
Indeks Keanekaragaman Hayati (H')						3,53
Kategori						Tinggi

Tabel 4.3. Hasil Perlindungan Keanekaragaman Hayati Flora Program REMAJA dengan Menerapkan Inovasi Gigi Hiu Tahun 2024

No.	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Ind	Pi	Ln Pi	H'
A	Mangrove					
1	Api api Hitam	<i>Avicennia marina</i>	1.200	0,1310	-2,03	0,266
2	Api api putih	<i>Avicennia alba</i>	450	0,0491	-3,01	0,148
3	Api-api Daun Lebar	<i>Avicennia officinalis</i>	19	0,0021	-6,18	0,013
4	Bakau kurap	<i>Rhizophora mucronata</i>	1.100	0,1201	-2,12	0,255
5	Bakau Merah	<i>Rhizophora apiculata</i>	1.200	0,1310	-2,03	0,266
6	Bakau putih	<i>Rhizophora stylosa</i>	908	0,0992	-2,31	0,229
7	Banang-banang, Nyirih	<i>Xylocarpus granatum</i>	27	0,0029	-5,83	0,017
8	Buta-buta	<i>Excoecaria agallocha</i>	90	0,0098	-4,62	0,045
9	Cingam	<i>Scyphiphora hydrophyllacea</i>	23	0,0025	-5,99	0,015
10	Gedangan	<i>Aegiceras corniculatum</i>	15	0,0016	-6,41	0,011
11	Hanang-banang	<i>Xylocarpus rumphii</i>	2	0,0002	-8,43	0,002
12	Jeruju hitam	<i>Acanthus ilicifolius</i>	77	0,0084	-4,78	0,040
13	Jeruju putih	<i>Acanthus ebracteatus</i>	120	0,0131	-4,33	0,057
14	Nyirih Batu	<i>Xylocarpus moluccensis</i>	80	0,0087	-4,74	0,041
15	Pidada Merah	<i>Sonneratia caseolaris</i>	89	0,0097	-4,63	0,045
16	Pidada Putih	<i>Sonneratia alba</i>	72	0,0079	-4,85	0,038
17	Putut	<i>Bruguiera gymnorhiza</i>	9	0,0010	-6,93	0,007
18	Tancang	<i>Bruguiera cylindrica</i>	52	0,0057	-5,17	0,029
19	Tengar	<i>Ceriops tagal</i>	98	0,0107	-4,54	0,049
20	Teruntum putih	<i>Lumnitzera racemosa</i>	102	0,0111	-4,50	0,050
B	Vegetasi Pantai					
21	Akor, Akasia	<i>Acacia auriculiformis</i>	6	0,0007	-7,33	0,005
22	Anayen	<i>Guioa acuminata</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
23	Angsana	<i>Pterocarpus indicus</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
24	Asam Jawa	<i>Tamarindus indica</i>	4	0,0004	-7,74	0,003
25	Asam Licin, Rambutan Hutan	<i>Guioa pubescens</i>	2	0,0002	-8,43	0,002
26	Batata Pantai, Katang-katang	<i>Ipomoea pes-caprae</i>	52	0,0057	-5,17	0,029
27	Beringin	<i>Ficus benamina</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
28	Beringin Kimeng	<i>Ficus microcarpa</i>	2	0,0002	-8,43	0,002
29	Bintaro	<i>Cerbera manghas</i>	13	0,0014	-6,56	0,009
30	Buah Tinta, Bebuas	<i>Premna corymbosa</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
31	Buas-Buas, Singkil	<i>Premna serratifolia</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
32	Bungur	<i>Lagerstroemia indica</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
33	Caringin, Kiara	<i>Ficus lacor</i>	3	0,0003	-8,02	0,003
34	Cemara Laut	<i>Casuarina equisetifolia</i>	3	0,0003	-8,02	0,003
35	Diyaberu	<i>Agrostistachys hookeri</i>	2	0,0002	-8,43	0,002
36	Eboni	<i>Diospyros lanceifolia</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
37	Ilal-ilat	<i>Ficus callosa</i>	9	0,0010	-6,93	0,007
38	Jabon Kuning, Gempol	<i>Neolamarckia cadamba</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
39	Jambu Hutan, Ubah	<i>Syzygium ridleyi</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
40	Jati pasir	<i>Guettarda speciosa</i>	3	0,0003	-8,02	0,003
41	Kandis Keling	<i>Garcinia nigrolineata</i>	3	0,0003	-8,02	0,003
42	Kayu Hitam	<i>Diospyros maritima</i>	2	0,0002	-8,43	0,002
43	Kayu Kuda	<i>Lannea coromandelica</i>	5	0,0005	-7,51	0,004
44	Kayu Putih	<i>Melaleuca leucadendra</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
45	Keben, Butun	<i>Barringtonia asiatica</i>	2	0,0002	-8,43	0,002
46	Kebiul	<i>Caesalpinia bonduc</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
47	Kedoya	<i>Dysoxylum gaudichaudianum</i>	2	0,0002	-8,43	0,002
48	Kedoya Daun Halus	<i>Dysoxylum densiflorum</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
49	Kelapa	<i>Cocos nucifera</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
50	Kepuh	<i>Sterculia foetida</i>	3	0,0003	-8,02	0,003
51	Kersen	<i>Muntingia calabura</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
52	Kesambi	<i>Schleichera oleosa</i>	2	0,0002	-8,43	0,002
53	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>	10	0,0011	-6,82	0,007
54	Kwalot, Buah Makassar	<i>Brucea javanica</i>	3	0,0003	-8,02	0,003
55	Mahua	<i>Madhuca obovatifolia</i>	1	0,0001	-9,12	0,001

No.	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Ind	Pi	Ln Pi	H'
56	Malapari, Mempari	<i>Pongamia pinnata</i>	3	0,0003	-8,02	0,003
57	Mapunyo, Dugdug	<i>Aglaia mariannensis</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
58	Mara	<i>Macaranga tanarius</i>	2	0,0002	-8,43	0,002
59	Mata Ayam	<i>Ardisia crispa</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
60	Medang Sewang	<i>Litsea glutinosa</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
61	Mengkudu	<i>Morinda citrifolia</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
62	Merbau	<i>Intsia bijuga</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
63	Mindi	<i>Melia azedarach</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
64	Nyamplung, Bintangur	<i>Calophyllum inophyllum</i>	6	0,0007	-7,33	0,005
65	Pandan Laut	<i>Pandanus tectorius</i>	12	0,0013	-6,64	0,009
66	Pengasinan	<i>Grewia multiflora</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
67	Petai Cina, Lamtoro	<i>Leucaena leucocephala</i>	3	0,0003	-8,02	0,003
68	Pulai	<i>Alstonia angustiloba</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
69	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
70	Pulai Pipit	<i>Alstonia angustifolia</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
71	Rukem	<i>Flacourtia indica</i>	16	0,0017	-6,35	0,011
72	Saga Pohon	<i>Adenanthera pavonina</i>	3	0,0003	-8,02	0,003
73	Santigi, Drini	<i>Pemphis acidula</i>	6	0,0007	-7,33	0,005
74	Tampuai	<i>Diospyros maingayi</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
75	Tanjung	<i>Mimusops elengi</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
76	Timun Pantai, Timun Padang, Kemarungan	<i>Coccinia grandis</i>	12	0,0013	-6,64	0,009
77	Waru Laut	<i>Thespesia populnea</i>	7	0,0008	-7,18	0,005
78	Waru, Baru	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	8	0,0009	-7,04	0,006
79	Yute, Molokhia	<i>Corchorus aestuans</i>	45	0,0049	-5,32	0,026
C	Tanaman Budidaya					
80	Buah Jigong, Alkesa, Campole	<i>Pouteria campechiana</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
81	Flamboyan	<i>Delonix regia</i>	2	0,0002	-8,43	0,002
82	Gamal	<i>Gliricidia sepium</i>	17	0,0019	-6,29	0,012
83	Jambu Air	<i>Syzygium aqueum</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
84	Jambu Bol	<i>Syzygium malaccense</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
85	Jambu Mawar	<i>Syzygium jambos</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
86	Jengger Ayam	<i>Celosia argentea</i>	4	0,0004	-7,74	0,003
87	Jengger Ayam	<i>Celosia cristata</i>	3	0,0003	-8,02	0,003
88	Kedondong	<i>Spondias pinnata</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
89	Ketapang kencana	<i>Terminalia mantaly</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
90	Kol Banda	<i>Pisonia grandis</i>	2	0,0002	-8,43	0,002
91	Mahoni Daun Kecil	<i>Swietenia mahagoni</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
92	Mahoni Daun Lebar	<i>Swietenia macrophylla</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
93	Nanas Kerang	<i>Tradescantia spathacea</i>	8	0,0009	-7,04	0,006
94	Paria, Pare	<i>Momordica charantia</i>	8	0,0009	-7,04	0,006
95	Sawo Kecil	<i>Manilkara kauki</i>	2	0,0002	-8,43	0,002
96	Sawo Manila	<i>Manilkara zapota</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
97	Bidara Laut	<i>Ziziphus mauritiana</i>	30	0,0033	-5,72	0,019
98	Jamblang	<i>Syzigium cumini</i>	100	0,0109	-4,52	0,049
99	Johar	<i>Senna siamea</i>	70	0,0076	-4,87	0,037
D	Tumbuhan Bawah					
100	Alaban Timbasu	<i>Vitex quinata</i>	62	0,0068	-5,00	0,034
101	Alur, Anini-malur	<i>Suaeda maritima</i>	56	0,0061	-5,10	0,031
102	Alur Jantan	<i>Salicornia europaea</i>	15	0,0016	-6,41	0,011
103	Anting-anting	<i>Acalypha indica</i>	46	0,0050	-5,29	0,027
104	Arang Sungsang, Rumput Israel	<i>Asystasia gangetica</i>	54	0,0059	-5,13	0,030
105	Basangsiap, Kambingan	<i>Finlaysonia maritima</i>	62	0,0068	-5,00	0,034
106	Ciplukan	<i>Physalis minima</i>	88	0,0096	-4,64	0,045
107	Gambir Laut	<i>Volkameria inermis</i>	56	0,0061	-5,10	0,031
108	Gelang Laut, Krokot Laut	<i>Sesuvium portulacastrum</i>	77	0,0084	-4,78	0,040
109	Jayanti	<i>Sesbania sesban</i>	12	0,0013	-6,64	0,009
110	Jotang Kuda	<i>Synedrella nodiflora</i>	98	0,0107	-4,54	0,049
111	Kacang Asu	<i>Euphorbia hyssopifolia</i>	56	0,0061	-5,10	0,031
112	Kangkung Air	<i>Ipomoea aquatica</i>	80	0,0087	-4,74	0,041
113	Kangkung Darat	<i>Ipomoea reptans</i>	91	0,0099	-4,61	0,046
114	Kangkung pagar	<i>Ipomoea carnea</i>	56	0,0061	-5,10	0,031

No.	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Ind	Pi	Ln Pi	H'
115	Kasingsat	<i>Cassia occidentalis</i>	32	0,0035	-5,66	0,020
116	Kecubung	<i>Datura metel</i>	13	0,0014	-6,56	0,009
117	Kembang peucit	<i>Ludwigia adscendens</i>	165	0,0180	-4,02	0,072
118	Kencana Ungu Besar, Pletekan	<i>Ruellia tuberosa</i>	66	0,0072	-4,93	0,036
119	Ketipes	<i>Cardiospermum halicacabum</i>	36	0,0039	-5,54	0,022
120	Ketower	<i>Derris trifoliata</i>	21	0,0023	-6,08	0,014
121	Ki Kerbau	<i>Mimosa pigra</i>	17	0,0019	-6,29	0,012
122	Kirinyuh	<i>Chromolaena odorata</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
123	Kremah air	<i>Alternanthera philoxeroides</i>	154	0,0168	-4,09	0,069
124	Krokot Laut Bulat	<i>Trianthema portulacastrum</i>	44	0,0048	-5,34	0,026
125	Kroton	<i>Croton bonplandianus</i>	56	0,0061	-5,10	0,031
126	Lenglgan	<i>Leucas jamesii</i>	43	0,0047	-5,36	0,025
127	Lidah Ayam	<i>Hemidesmus indicus</i>	76	0,0083	-4,79	0,040
128	Lili Rawa	<i>Crinum asiaticum</i>	1	0,0001	-9,12	0,001
129	Meniran	<i>Phyllanthus tenellus</i>	54	0,0059	-5,13	0,030
130	Orok-orok Sapi	<i>Crotalaria juncea</i>	42	0,0046	-5,38	0,025
131	Patikan Emas, Katemas	<i>Euphorbia heterophylla</i>	43	0,0047	-5,36	0,025
132	Patikan Kebo	<i>Euphorbia hirta</i>	120	0,0131	-4,33	0,057
133	Pecut kuda	<i>Stachytapheta jamaicensis</i>	65	0,0071	-4,95	0,035
134	Pegagan	<i>Centella asiatica</i>	51	0,0056	-5,19	0,029
135	Pulutan	<i>Urena lobata</i>	34	0,0037	-5,60	0,021
136	Purun danau	<i>Lepironia articulata</i>	44	0,0048	-5,34	0,026
137	Purun Darat	<i>Juncus conglomeratus</i>	42	0,0046	-5,38	0,025
138	Putri Malu	<i>Mimosa pudica</i>	38	0,0041	-5,48	0,023
139	Rambusa	<i>Passiflora foetida</i>	100	0,0109	-4,52	0,049
140	Rembete	<i>Mimosa invisa</i>	10	0,0011	-6,82	0,007
141	Rumput Bayondah	<i>Isachne globosa</i>	96	0,0105	-4,56	0,048
142	Rumbai Sutra	<i>Garrya ovata</i>	32	0,0035	-5,66	0,020
143	Rumput gulung, lari-lari	<i>Spinifex longifolius</i>	5	0,0005	-7,51	0,004
144	Rumput Tahunan	<i>Cyperus articulatus</i>	52	0,0057	-5,17	0,029
145	Sangket	<i>Basilicum polystachyon</i>	49	0,0054	-5,23	0,028
146	Sangketan Garam	<i>Heliotropium urassavicum</i>	10	0,0011	-6,82	0,007
147	Sanset	<i>Hygrophila auriculata</i>	80	0,0087	-4,74	0,041
148	Seruni Rambat	<i>Wedelia biflora</i>	68	0,0074	-4,90	0,036
149	Tarum	<i>Indigofera tinctoria</i>	52	0,0057	-5,17	0,029
150	Teki Kecil, Teki Ladang	<i>Cyperus rotundus</i>	67	0,0073	-4,92	0,036
151	Telang	<i>Clitoria ternatea</i>	55	0,0060	-5,11	0,031
152	Turi Kecil	<i>Sesbania javanica</i>	45	0,0049	-5,32	0,026
Total Individu			9.157			
Nilai Indeks Keanekaragaman						3,54
Kategori						Tinggi

Tabel 4.4. Hasil Perlindungan Keanekaragaman Hayati Avifauna Program REMAJA dengan Menerapkan Inovasi Gigi Hiu Tahun 2024

No.	Nama Indonesia	Spesies	Ind	Pi	Ln Pi	H'
1	Bambangan merah	<i>Ixobrychus cinnanomeus</i>	1	0,0002	-8,40	0,002
2	Bambangan cokelat	<i>Ixobrychus eurhythmus</i>	1	0,0002	-8,40	0,002
3	Bangau bluwok	<i>Mycteria cinerea</i>	20	0,0045	-5,41	0,024
4	belibis batu	<i>Dendrocygna javanica</i>	5	0,0011	-6,79	0,008
5	Betet biasa	<i>Psittacula alexandri</i>	3	0,0007	-7,30	0,005
6	Blek sawah	<i>Ardeola speciosa</i>	280	0,0628	-2,77	0,174
7	Bondol haji	<i>Lonchura maja</i>	45	0,0101	-4,60	0,046
8	Bondol jawa	<i>Lonchura leucogastroides</i>	35	0,0079	-4,85	0,038
9	Bondol oto hitam	<i>Lonchura ferruginosa</i>	4	0,0009	-7,02	0,006
10	Bondol peking	<i>Lonchura punctulata</i>	250	0,0561	-2,88	0,162
11	Bondol rawa	<i>Lonchura malacca</i>	5	0,0011	-6,79	0,008

No.	Nama Indonesia	Spesies	Ind	Pi	Ln Pi	H'
12	Burung gereja erasia	<i>Passer montanus</i>	230	0,0516	-2,96	0,153
13	Burung madu kelapa	<i>Anthreptes malacensis</i>	15	0,0034	-5,69	0,019
14	Burung-madu sriganti	<i>Cinnyris jugularis</i>	20	0,0045	-5,41	0,024
15	Cabai jawa	<i>Dicaeum trochileum</i>	18	0,0040	-5,51	0,022
16	Cabak kota	<i>Caprimulgus affinis</i>	6	0,0013	-6,61	0,009
17	Cabak maling	<i>Caprimulgus macrurus</i>	1	0,0002	-8,40	0,002
18	Caladi tilik	<i>Picoides moluccensis</i>	2	0,0004	-7,71	0,003
19	Caladi ulam	<i>Dendrocopos macei</i>	8	0,0018	-6,32	0,011
20	Cangak abu	<i>Ardea cinerea</i>	55	0,0123	-4,39	0,054
21	Cangak merah	<i>Ardea purpurea</i>	13	0,0029	-5,84	0,017
22	Cekakak sungai	<i>Todiramphus chloris</i>	30	0,0067	-5,00	0,034
23	Cerek jawa	<i>Charadrius javanicus</i>	34	0,0076	-4,88	0,037
24	Cerek kernyut	<i>Pluvialis fulva</i>	23	0,0052	-5,27	0,027
25	Cerek pasir besar	<i>Charadrius leschenaultii</i>	4	0,0009	-7,02	0,006
26	Cerek pasir siberia	<i>Charadrius mongolus</i>	2	0,0004	-7,71	0,003
27	Cici padi	<i>Cisticola juncidis</i>	13	0,0029	-5,84	0,017
28	Cikalang christmas	<i>Fregata andrewsi</i>	72	0,0162	-4,13	0,067
29	Cikalang kecil	<i>Fregata ariel</i>	6	0,0013	-6,61	0,009
30	Cikrak Kutub	<i>Phylloscopus borealis</i>	2	0,0004	-7,71	0,003
31	Cinenen kelabu	<i>Orthotomus ruficeps</i>	36	0,0081	-4,82	0,039
32	Cinenen pisang	<i>Orthotomus sutorius</i>	31	0,0070	-4,97	0,035
33	Cipoh kacat	<i>Aegithina tiphia</i>	4	0,0009	-7,02	0,006
34	Cucak kutilang	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	70	0,0157	-4,15	0,065
35	Dara laut bengala	<i>Thalasseus bengalensis</i>	230	0,0516	-2,96	0,153
36	Dara laut biasa	<i>Sterna hirundo</i>	280	0,0628	-2,77	0,174
37	Dara laut jambul	<i>Thalasseus bergii</i>	54	0,0121	-4,41	0,053
38	Dara laut kecil	<i>Sternula albifrons</i>	190	0,0426	-3,15	0,135
39	Dara laut kumis	<i>Chlidonias hybrida</i>	180	0,0404	-3,21	0,130
40	Dederuk jawa	<i>Streptopelia bitoquata</i>	4	0,0009	-7,02	0,006
41	Elang laut perut putih	<i>Haliaeetus leucogaster</i>	2	0,0004	-7,71	0,003
42	Gagak kampung	<i>Corvus macrorhynchos</i>	2	0,0004	-7,71	0,003
43	Gagang bayam timur	<i>Himantopus himantopus</i>	40	0,0090	-4,71	0,042
44	Gajahan pengala	<i>Numenius phaeopus</i>	67	0,0150	-4,20	0,063
45	Gemak loreng	<i>Turnix suscitator</i>	4	0,0009	-7,02	0,006
46	Ibis roko-roko	<i>Plegadis falcinellus</i>	103	0,0231	-3,77	0,087
47	Itik benjut	<i>Anas gibberifrons</i>	6	0,0013	-6,61	0,009
48	Kacamata laut	<i>Zosterops chloris</i>	4	0,0009	-7,02	0,006
49	Kapasan Kemiri	<i>Lalage nigra</i>	8	0,0018	-6,32	0,011
50	Kapinis laut	<i>Apus pacificus</i>	15	0,0034	-5,69	0,019
51	Kareo padi	<i>Amaurornis phoenicurus</i>	16	0,0036	-5,63	0,020
52	Kedidi golgol	<i>Calidris ferruginea</i>	7	0,0016	-6,46	0,010
53	Kekep babi	<i>Artamus leucorhyn</i>	20	0,0045	-5,41	0,024
54	Kepudang kuduk hitam	<i>Oriolus chinensis</i>	8	0,0018	-6,32	0,011
55	Kerak basi ramai	<i>Acrocephalus stentoreus</i>	2	0,0004	-7,71	0,003
56	Kerak kerbau	<i>Acridotheres javanicus</i>	6	0,0013	-6,61	0,009
57	Kipasan belang	<i>Rhipidura javanica</i>	12	0,0027	-5,92	0,016
58	kirik-kirik laut	<i>Merops philipinus</i>	2	0,0004	-7,71	0,003
59	Kirik-kirik senja	<i>Merops leschenaulti</i>	4	0,0009	-7,02	0,006
60	Kokokan laut	<i>Butorides striata</i>	38	0,0085	-4,76	0,041
61	Kowak malam kelabu	<i>Nycticorax nycticorax</i>	55	0,0123	-4,39	0,054
62	Kucica kampung	<i>Copsychus saularis</i>	15	0,0034	-5,69	0,019
63	Kuntul besar	<i>Egretta alba</i>	480	0,1077	-2,23	0,240
64	Kuntul karang	<i>Egretta sacra</i>	4	0,0009	-7,02	0,006
65	Kuntul kecil	<i>Egretta garzetta</i>	410	0,0920	-2,39	0,220
66	Kuntul kerbau	<i>Bubulcus ibis</i>	25	0,0056	-5,18	0,029
67	Kuntul perak	<i>Egretta intermedia</i>	23	0,0052	-5,27	0,027
68	Layang-layang Api	<i>Hirundo rustica</i>	5	0,0011	-6,79	0,008
69	Layang-layang batu	<i>Hirundo tahitica</i>	60	0,0135	-4,31	0,058

No.	Nama Indonesia	Spesies	Ind	Pi	Ln Pi	H'
70	Merbah cerucuk	<i>Pycnonotus goiavier</i>	45	0,0101	-4,60	0,046
71	Pecuk padi hitam	<i>Phalacrocorax sulcirostris</i>	278	0,0624	-2,77	0,173
72	Pecuk ular asia	<i>Anhinga melanogaster</i>	54	0,0121	-4,41	0,053
73	Perenjak jawa	<i>Prinia familiaris</i>	2	0,0004	-7,71	0,003
74	Perenjak padi	<i>Prinia inornata</i>	6	0,0013	-6,61	0,009
75	Perenjak rawa	<i>Prinia flaviventris</i>	6	0,0013	-6,61	0,009
76	Pergam laut	<i>Ducula bicolor</i>	8	0,0018	-6,32	0,011
77	Perkutut jawa	<i>Geopelia striata</i>	8	0,0018	-6,32	0,011
78	Punai gading	<i>Treron vernans</i>	3	0,0007	-7,30	0,005
79	Raja udang biru	<i>Alcedo coerulescens</i>	16	0,0036	-5,63	0,020
80	Remetuk laut	<i>Gerygone sulphurea</i>	58	0,0130	-4,34	0,057
81	Sesap madu australia	<i>Lichmera indistincta</i>	6	0,0013	-6,61	0,009
82	Srigunting hitam	<i>Dicrurus macrocerus</i>	4	0,0009	-7,02	0,006
83	Tekukur biasa	<i>Spilopelia chinensis</i>	40	0,0090	-4,71	0,042
84	Trinil ekor kelabu	<i>Tringa brevipes</i>	12	0,0027	-5,92	0,016
85	Trinil kaki hijau	<i>Tringa nebularia</i>	20	0,0045	-5,41	0,024
86	Trinil kaki merah	<i>Tringa totanus</i>	25	0,0056	-5,18	0,029
87	Trinil pantai	<i>Actitis hypoleucos</i>	21	0,0047	-5,36	0,025
88	Tuwur Asia	<i>Eudynamis scolopaceus</i>	2	0,0004	-7,71	0,003
89	Walet linci	<i>Collocalia linchi</i>	100	0,0224	-3,80	0,085
90	Walet sarang putih	<i>Aerodramus fuciphagus</i>	15	0,0034	-5,69	0,019
91	Wiwik kelabu	<i>Cacomantis merulinus</i>	1	0,0002	-8,40	0,002
92	Wiwik lurik	<i>Cacomantis sonneratii</i>	1	0,0002	-8,40	0,002
Total Ekor			4.456			
Nilai Indeks Keanekaragaman						3,51
Kategori						Tinggi

Tabel 4.5. Hasil Perlindungan Keanekaragaman Hayati Flora Program REMAJA dengan Menerapkan Inovasi Gigi Hiu Tahun 2023

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
A	Mangrove					
1	Api api Hitam	<i>Avicennia marina</i>	1.200	0,132	-2,028	0,267
2	Api api putih	<i>Avicennia alba</i>	450	0,049	-3,009	0,148
3	Api-api Daun Lebar	<i>Avicennia officinalis</i>	19	0,002	-6,174	0,013
4	Bakau kurap	<i>Rhizophora mucronata</i>	1.100	0,121	-2,115	0,255
5	Bakau Merah	<i>Rhizophora apiculata</i>	1.200	0,132	-2,028	0,267
6	Bakau putih	<i>Rhizophora stylosa</i>	908	0,100	-2,307	0,230
7	Banang-banang, Nyirih	<i>Xylocarpus granatum</i>	27	0,003	-5,822	0,017
8	Buta-buta	<i>Excoecaria agallocha</i>	90	0,010	-4,618	0,046
9	Cingam	<i>Scyphiphora hydrophyllacea</i>	23	0,003	-5,983	0,015
10	Gedangan	<i>Aegiceras corniculatum</i>	15	0,002	-6,410	0,011
11	Hanang-banang	<i>Xylocarpus rumphii</i>	2	0,000	-8,425	0,002
12	Jeruju hitam	<i>Acanthus ilicifolius</i>	77	0,008	-4,774	0,040
13	Jeruju putih	<i>Acanthus ebracteatus</i>	120	0,013	-4,331	0,057
14	Nyirih Batu	<i>Xylocarpus moluccensis</i>	80	0,009	-4,736	0,042
15	Pidada Merah	<i>Sonneratia caseolaris</i>	89	0,010	-4,630	0,045
16	Pidada Putih	<i>Sonneratia alba</i>	72	0,008	-4,842	0,038
17	Putut	<i>Bruguiera gymnorhiza</i>	9	0,001	-6,921	0,007
18	Tancang	<i>Bruguiera cylindrica</i>	52	0,006	-5,167	0,029
19	Tengar	<i>Ceriops tagal</i>	98	0,011	-4,533	0,049
20	Teruntum putih	<i>Lumnitzera racemosa</i>	102	0,011	-4,493	0,050
B	Vegetasi Pantai					
21	Akor, Akasia	<i>Acacia auriculiformis</i>	6	0,001	-7,326	0,005
22	Anayen	<i>Guioa acuminata</i>	1	0,000	-9,118	0,001

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
23	Angsana	<i>Pterocarpus indicus</i>	1	0,000	-9,118	0,001
24	Asam Jawa	<i>Tamarindus indica</i>	4	0,000	-7,732	0,003
25	Asam Licin	<i>Guioa pubescens</i>	2	0,000	-8,425	0,002
26	Batata Pantai	<i>Ipomoea pes-caprae</i>	52	0,006	-5,167	0,029
27	Beringin	<i>Ficus benjamina</i>	1	0,000	-9,118	0,001
28	Beringin Kimeng	<i>Ficus microcarpa</i>	2	0,000	-8,425	0,002
29	Bintaro	<i>Cerbera manghas</i>	13	0,001	-6,553	0,009
30	Buah Tinta, Bebuas	<i>Premna corymbosa</i>	1	0,000	-9,118	0,001
31	Buas-Buas, Singkil	<i>Premna serratifolia</i>	1	0,000	-9,118	0,001
32	Bungur	<i>Lagerstroemia indica</i>	1	0,000	-9,118	0,001
33	Caringin, Kiara	<i>Ficus lacor</i>	3	0,000	-8,020	0,003
34	Cemara Laut	<i>Casuarina equisetifolia</i>	3	0,000	-8,020	0,003
35	Diyaberu	<i>Agrostistachys hookeri</i>	2	0,000	-8,425	0,002
36	Eboni	<i>Diospyros lanceifolia</i>	1	0,000	-9,118	0,001
37	Ilal-ilat	<i>Ficus callosa</i>	9	0,001	-6,921	0,007
38	Jabon Kuning, Gempol	<i>Neolamarckia cadamba</i>	1	0,000	-9,118	0,001
39	Jambu Hutan, Ubah	<i>Syzygium ridleyi</i>	1	0,000	-9,118	0,001
40	Jati pasir	<i>Guettarda speciosa</i>	3	0,000	-8,020	0,003
41	Kandis Keling	<i>Garcinia nigrolineata</i>	3	0,000	-8,020	0,003
42	Kayu Eboni	<i>Diospyros maritima</i>	2	0,000	-8,425	0,002
43	Kayu Kuda	<i>Lannea coromandelica</i>	5	0,001	-7,509	0,004
44	Kayu Putih	<i>Melaleuca leucadendra</i>	1	0,000	-9,118	0,001
45	Keben, Butun	<i>Barringtonia asiatica</i>	2	0,000	-8,425	0,002
46	Kebiul	<i>Caesalpinia bonduc</i>	1	0,000	-9,118	0,001
47	Kedoya	<i>Dysoxylum gaudichaudianum</i>	2	0,000	-8,425	0,002
48	Kedoya Daun Halus	<i>Dysoxylum densiflorum</i>	1	0,000	-9,118	0,001
49	Kelapa	<i>Cocos nucifera</i>	1	0,000	-9,118	0,001
50	Kepuh	<i>Sterculia foetida</i>	3	0,000	-8,020	0,003
51	Kersen	<i>Muntingia calabura</i>	1	0,000	-9,118	0,001
52	Kesambi	<i>Schleichera oleosa</i>	2	0,000	-8,425	0,002
53	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>	10	0,001	-6,816	0,007
54	Kwalot, Buah Makassar	<i>Brucea javanica</i>	3	0,000	-8,020	0,003
55	Mahua	<i>Madhuca obovatifolia</i>	1	0,000	-9,118	0,001
56	Malapari, Mempari	<i>Pongamia pinnata</i>	3	0,000	-8,020	0,003
57	Mapunyo, Dugdug	<i>Aglaiia mariannensis</i>	1	0,000	-9,118	0,001
58	Mara	<i>Macaranga tanarius</i>	2	0,000	-8,425	0,002
59	Mata Ayam	<i>Ardisia crispa</i>	1	0,000	-9,118	0,001
60	Medang Sewang	<i>Litsea glutinosa</i>	1	0,000	-9,118	0,001
61	Mengkudu	<i>Morinda citrifolia</i>	1	0,000	-9,118	0,001
62	Merbau	<i>Intsia bijuga</i>	1	0,000	-9,118	0,001
63	Mindi	<i>Melia azedarach</i>	1	0,000	-9,118	0,001
64	Nyamplung, Bintangur	<i>Calophyllum inophyllum</i>	6	0,001	-7,326	0,005
65	Pandan Laut	<i>Pandanus tectorius</i>	12	0,001	-6,633	0,009
66	Pengasinan	<i>Grewia multiflora</i>	1	0,000	-9,118	0,001
67	Petai Cina, Lamtoro	<i>Leucaena leucocephala</i>	3	0,000	-8,020	0,003
68	Pulai	<i>Alstonia angustiloba</i>	1	0,000	-9,118	0,001
69	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	1	0,000	-9,118	0,001
70	Pulai Pipit	<i>Alstonia angustifolia</i>	1	0,000	-9,118	0,001
71	Rukam	<i>Flacourtia indica</i>	16	0,002	-6,346	0,011
72	Saga Pohon	<i>Adenanthera pavonina</i>	3	0,000	-8,020	0,003
73	Santigi, Drini	<i>Pemphis acidula</i>	6	0,001	-7,326	0,005
74	Tampuai	<i>Diospyros maingayi</i>	1	0,000	-9,118	0,001
75	Tanjung	<i>Mimusops elengi</i>	1	0,000	-9,118	0,001
76	Timun Pantai	<i>Coccinia grandis</i>	12	0,001	-6,633	0,009
77	Waru Laut	<i>Thespesia populnea</i>	7	0,001	-7,172	0,006
78	Waru, Baru	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	8	0,001	-7,039	0,006
79	Yute, Molokhia	<i>Corchorus aestuans</i>	45	0,005	-5,312	0,026

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
C	Tanaman Budidaya					
80	Buah Jigong, Alkesa	<i>Pouteria campechiana</i>	1	0,000	-9,118	0,001
81	Flamboyan	<i>Delonix regia</i>	2	0,000	-8,425	0,002
82	Gamal	<i>Gliricidia sepium</i>	17	0,002	-6,285	0,012
83	Jambu Air	<i>Syzygium aqueum</i>	1	0,000	-9,118	0,001
84	Jambu Bol	<i>Syzygium malaccense</i>	1	0,000	-9,118	0,001
85	Jambu Mawar	<i>Syzygium jambos</i>	1	0,000	-9,118	0,001
86	Jengger Ayam	<i>Celosia argentea</i>	4	0,000	-7,732	0,003
87	Jengger Ayam	<i>Celosia cristata</i>	3	0,000	-8,020	0,003
88	Kedondong	<i>Spondias pinnata</i>	1	0,000	-9,118	0,001
89	Ketapang kencana	<i>Terminalia mantaly</i>	1	0,000	-9,118	0,001
90	Kol Banda	<i>Pisonia grandis</i>	2	0,000	-8,425	0,002
91	Mahoni Daun Kecil	<i>Swietenia mahagoni</i>	1	0,000	-9,118	0,001
92	Mahoni Daun Lebar	<i>Swietenia macrophylla</i>	1	0,000	-9,118	0,001
93	Nanas Kerang	<i>Tradescantia spathacea</i>	8	0,001	-7,039	0,006
94	Paria, Pare	<i>Momordica charantia</i>	8	0,001	-7,039	0,006
95	Sawo Kecil	<i>Manilkara kauki</i>	2	0,000	-8,425	0,002
96	Sawo Manila	<i>Manilkara zapota</i>	1	0,000	-9,118	0,001
97	Bidara Laut	<i>Ziziphus mauritiana</i>	30	0,003	-5,717	0,019
98	Jamblang	<i>Syzgium cumini</i>	100	0,011	-4,513	0,049
99	Johar	<i>Senna siamea</i>	70	0,008	-4,870	0,037
D	Tumbuhan Bawah					
100	Alaban Timbasu	<i>Vitex quinata</i>	62	0,007	-4,991	0,034
101	Alur, Anini-malur	<i>Suaeda maritima</i>	56	0,006	-5,093	0,031
102	Anting-anting	<i>Acalypha indica</i>	46	0,005	-5,290	0,027
103	Arang Sungsang	<i>Asystasia gangetica</i>	54	0,006	-5,129	0,030
104	Basangsiap, Kambingan	<i>Finlaysonia maritima</i>	62	0,007	-4,991	0,034
105	Ciplukan	<i>Physalis minima</i>	88	0,010	-4,641	0,045
106	Gambir Laut	<i>Volkameria inermis</i>	56	0,006	-5,093	0,031
107	Gelang Laut, Krokot Laut	<i>Sesuvium portulacastrum</i>	77	0,008	-4,774	0,040
108	Jotang Kuda	<i>Synedrella nodiflora</i>	98	0,011	-4,533	0,049
109	Kacang Asu	<i>Euphorbia hyssopifolia</i>	56	0,006	-5,093	0,031
110	Kangkung Air	<i>Ipomoea aquatica</i>	80	0,009	-4,736	0,042
111	Kangkung Darat	<i>Ipomoea reptans</i>	91	0,010	-4,607	0,046
112	Kangkung pagar	<i>Ipomoea carnea</i>	56	0,006	-5,093	0,031
113	Kasingsat	<i>Cassia occidentalis</i>	32	0,004	-5,652	0,020
114	Kecubung	<i>Datura metel</i>	13	0,001	-6,553	0,009
115	Kembang peucit	<i>Ludwigia adscendens</i>	165	0,018	-4,012	0,073
116	Kencana Ungu Besar	<i>Ruellia tuberosa</i>	66	0,007	-4,929	0,036
117	Ketipes	<i>Cardiospermum halicacabum</i>	36	0,004	-5,535	0,022
118	Ketower	<i>Derris trifoliata</i>	21	0,002	-6,074	0,014
119	Ki Kerbau	<i>Mimosa pigra</i>	17	0,002	-6,285	0,012
120	Kirinyuh	<i>Chromolaena odorata</i>	1	0,000	-9,118	0,001
121	Kremah air	<i>Alternanthera philoxeroides</i>	154	0,017	-4,081	0,069
122	Krokot Laut Bulat	<i>Trianthema portulacastrum</i>	44	0,005	-5,334	0,026
123	Kroton	<i>Croton bonplandianus</i>	56	0,006	-5,093	0,031
124	Lenglangan	<i>Leucas jamesii</i>	43	0,005	-5,357	0,025
125	Lidah Ayam	<i>Hemidesmus indicus</i>	76	0,008	-4,787	0,040
126	Lili Rawa	<i>Crinum asiaticum</i>	1	0,000	-9,118	0,001
127	Meniran	<i>Phyllanthus tenellus</i>	54	0,006	-5,129	0,030
128	Orok-orok Sapi	<i>Crotalaria juncea</i>	42	0,005	-5,381	0,025
129	Patikan Emas, Katemas	<i>Euphorbia heterophylla</i>	43	0,005	-5,357	0,025
130	Patikan Kebo	<i>Euphorbia hirta</i>	120	0,013	-4,331	0,057
131	Pecut kuda	<i>Stachytapheta jamaicensis</i>	65	0,007	-4,944	0,035
132	Pegagan	<i>Centella asiatica</i>	51	0,006	-5,186	0,029
133	Pulutan	<i>Urena lobata</i>	34	0,004	-5,592	0,021
134	Purun danau	<i>Lepironia articulata</i>	44	0,005	-5,334	0,026

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
135	Purun Darat	<i>Juncus conglomeratus</i>	42	0,005	-5,381	0,025
136	Putri Malu	<i>Mimosa pudica</i>	38	0,004	-5,481	0,023
137	Rambusa	<i>Passiflora foetida</i>	100	0,011	-4,513	0,049
138	Rembete	<i>Mimosa invisa</i>	10	0,001	-6,816	0,007
139	Rumput Bayondah	<i>Isachne globosa</i>	96	0,011	-4,554	0,048
140	Rumbai Sutra	<i>Garrya ovata</i>	32	0,004	-5,652	0,020
141	Rumput gulung, lari-lari	<i>Spinifex longifolius</i>	5	0,001	-7,509	0,004
142	Rumput Tahunan	<i>Cyperus articulatus</i>	52	0,006	-5,167	0,029
143	Sangket	<i>Basilicum polystachyon</i>	49	0,005	-5,226	0,028
144	Sanset	<i>Hygrophila auriculata</i>	80	0,009	-4,736	0,042
145	Seruni Rambat	<i>Wedelia biflora</i>	68	0,007	-4,899	0,037
146	Tarum	<i>Indigofera tinctoria</i>	52	0,006	-5,167	0,029
147	Teki Kecil, Teki Ladang	<i>Cyperus rotundus</i>	67	0,007	-4,914	0,036
148	Telang	<i>Clitoria ternatea</i>	55	0,006	-5,111	0,031
149	Turi Kecil	<i>Sesbania javanica</i>	45	0,005	-5,312	0,026
Total Individu			9.120			
Indeks Nilai Keanekaragaman						3,52
Kategori						Tinggi

Tabel 4.6. Hasil Perlindungan Keanekaragaman Hayati Avifauna Program REMAJA dengan Menerapkan Inovasi Gigi Hiu Tahun 2023

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
1	Bambangan merah	<i>Ixobrychus cinnanomeus</i>	1	0,000	-8,365	0,002
2	Bangau bluwok	<i>Mycteria cinerea</i>	35	0,008	-4,810	0,039
3	belibis batu	<i>Dendrocygna javanica</i>	2	0,000	-7,672	0,004
4	Biru laut ekor blorok	<i>Limosa lapponica</i>	-	-	-	-
5	Blekok sawah	<i>Ardeola speciosa</i>	250	0,058	-2,844	0,166
6	Bondol haji	<i>Lonchura maja</i>	60	0,014	-4,271	0,060
7	Bondol jawa	<i>Lonchura leucogastroides</i>	80	0,019	-3,983	0,074
8	Bondol oto hitam	<i>Lonchura ferruginosa</i>	6	0,001	-6,574	0,009
9	Bondol peking	<i>Lonchura punctulata</i>	120	0,028	-3,578	0,100
10	Bondol rawa	<i>Lonchura malacca</i>	6	0,001	-6,574	0,009
11	Burung gereja erasia	<i>Passer montanus</i>	250	0,058	-2,844	0,166
12	Burung madu kelapa	<i>Anthreptes malacensis</i>	25	0,006	-5,147	0,030
13	Burung-madu sriganti	<i>Cinnyris jugularis</i>	15	0,003	-5,657	0,020
14	Cabai jawa	<i>Dicaeum trochileum</i>	10	0,002	-6,063	0,014
15	Cabak kota	<i>Caprimulgus affinis</i>	5	0,001	-6,756	0,008
16	Cabak maling	<i>Caprimulgus macrurus</i>	2	0,000	-7,672	0,004
17	Caladi tilik	<i>Picoides moluccensis</i>	4	0,001	-6,979	0,006
18	Caladi ulam	<i>Dendrocopos macei</i>	6	0,001	-6,574	0,009
19	Cangak abu	<i>Ardea cinerea</i>	80	0,019	-3,983	0,074
20	Cangak merah	<i>Ardea purpurea</i>	3	0,001	-7,267	0,005
21	Cekakak sungai	<i>Todiramphus chloris</i>	38	0,009	-4,728	0,042
22	Cerek jawa	<i>Charadrius javanicus</i>	48	0,011	-4,494	0,050
23	Cerek kernyut	<i>Pluvialis fulva</i>	35	0,008	-4,810	0,039
24	Cerek pasir besar	<i>Charadrius leschenaultii</i>	2	0,000	-7,672	0,004
25	Cerek pasir siberia	<i>Charadrius mongolus</i>	2	0,000	-7,672	0,004
26	Cici padi	<i>Cisticola juncidis</i>	6	0,001	-6,574	0,009
27	Cikalang christmas	<i>Fregata andrewsi</i>	70	0,016	-4,117	0,067
28	Cinenen kelabu	<i>Orthotomus ruficeps</i>	40	0,009	-4,677	0,044
29	Cinenen pisang	<i>Orthotomus sutorius</i>	20	0,005	-5,370	0,025
30	Cucak kutilang	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	60	0,014	-4,271	0,060

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
31	Dara laut bengala	<i>Thalasseus bengalensis</i>	250	0,058	-2,844	0,166
32	Dara laut biasa	<i>Sterna hirundo</i>	300	0,070	-2,662	0,186
33	Dara laut jambul	<i>Thalasseus bergii</i>	34	0,008	-4,839	0,038
34	Dara laut kecil	<i>Sternula albifrons</i>	200	0,047	-3,067	0,143
35	Dara laut kumis	<i>Chlidonias hybrida</i>	140	0,033	-3,424	0,112
36	Dederuk jawa	<i>Streptopilia bitorquata</i>	-	-	-	-
37	Elang laut perut putih	<i>Haliaeetus leucogaster</i>	1	0,000	-8,365	0,002
38	Gagak kampung	<i>Corvus macrorhynchos</i>	1	0,000	-8,365	0,002
39	Gagang bayam timur	<i>Himantopus himantopus</i>	55	0,013	-4,358	0,056
40	Gajahan pengala	<i>Numenius phaeopus</i>	45	0,010	-4,559	0,048
41	Gemak loreng	<i>Turnix suscitator</i>	6	0,001	-6,574	0,009
42	Ibis roko-roko	<i>Plegadis falcinellus</i>	87	0,020	-3,900	0,079
43	Itik benjut	<i>Anas gibberifrons</i>	3	0,001	-7,267	0,005
44	Kapasan Kemiri	<i>Lalage nigra</i>	6	0,001	-6,574	0,009
45	Kapinis laut	<i>Apus pacificus</i>	8	0,002	-6,286	0,012
46	Kareo padi	<i>Amaurornis phoenicurus</i>	20	0,005	-5,370	0,025
47	Kedidi golgol	<i>Calidris ferruginea</i>	4	0,001	-6,979	0,006
48	Kekep babi	<i>Artamus leucorhyn</i>	10	0,002	-6,063	0,014
49	Kepudang kuduk hitam	<i>Oriolus chinensis</i>	8	0,002	-6,286	0,012
50	Kerak basi ramai	<i>Acrocephalus stentoreus</i>	1	0,000	-8,365	0,002
51	Kerak kerbau	<i>Acridotheres javanicus</i>	5	0,001	-6,756	0,008
52	Kipasan belang	<i>Rhipidura javanica</i>	8	0,002	-6,286	0,012
53	Kirik-kirik laut	<i>Merops philippinus</i>	2	0,000	-7,672	0,004
54	Kirik-kirik senja	<i>Merops leschenaulti</i>	2	0,000	-7,672	0,004
55	Kokokan laut	<i>Butorides striata</i>	40	0,009	-4,677	0,044
56	Kowak malam kelabu	<i>Nycticorax nycticorax</i>	60	0,014	-4,271	0,060
57	Kucica kampung	<i>Copsychus saularis</i>	10	0,002	-6,063	0,014
58	Kuntul besar	<i>Egretta alba</i>	500	0,116	-2,151	0,250
59	Kuntul karang	<i>Egretta sacra</i>	3	0,001	-7,267	0,005
60	Kuntul kecil	<i>Egretta garzetta</i>	350	0,081	-2,508	0,204
61	Kuntul kerbau	<i>Bubulcus ibis</i>	15	0,003	-5,657	0,020
62	Kuntul perak	<i>Egretta intermedia</i>	20	0,005	-5,370	0,025
63	Layang-layang Api	<i>Hirundo rustica</i>	2	0,000	-7,672	0,004
64	Layang-layang batu	<i>Hirundo tahitica</i>	50	0,012	-4,453	0,052
65	Merbah cerucuk	<i>Pycnonotus goiavier</i>	35	0,008	-4,810	0,039
66	Pecuk padi hitam	<i>Phalacrocorax sulcirostris</i>	300	0,070	-2,662	0,186
67	Pecuk-ular Asia	<i>Anhinga melanogaster</i>	70	0,016	-4,117	0,067
68	Perenjak jawa	<i>Prinia familiaris</i>	1	0,000	-8,365	0,002
69	Perenjak padi	<i>Prinia inornata</i>	2	0,000	-7,672	0,004
70	Perenjak rawa	<i>Prinia familiaris</i>	5	0,001	-6,756	0,008
71	Pergam laut	<i>Ducula bicolor</i>	5	0,001	-6,756	0,008
72	Perkutut jawa	<i>Geopelia striata</i>	6	0,001	-6,574	0,009
73	Punai gading	<i>Treron vernans</i>	4	0,001	-6,979	0,006
74	Raja udang biru	<i>Alcedo coerulescens</i>	15	0,003	-5,657	0,020
75	Remetuk laut	<i>Gerygone sulphurea</i>	63	0,015	-4,222	0,062
76	Sesap madu australia	<i>Lichmera indistincta</i>	2	0,000	-7,672	0,004
77	Srigunting hitam	<i>Dicrurus macrocerus</i>	2	0,000	-7,672	0,004
78	Tekukur biasa	<i>Spilopelia chinensis</i>	50	0,012	-4,453	0,052
79	Trinil ekor kelabu	<i>Tringa brevipes</i>	15	0,003	-5,657	0,020
80	Trinil kaki hijau	<i>Tringa nebularia</i>	25	0,006	-5,147	0,030
81	Trinil kaki merah	<i>Tringa totanus</i>	15	0,003	-5,657	0,020
82	Trinil pantai	<i>Actitis hypoleucos</i>	20	0,005	-5,370	0,025
83	Tuwur Asia	<i>Eudynamis scolopaceus</i>	1	0,000	-8,365	0,002
84	Walet linci	<i>Collocalia linchi</i>	120	0,028	-3,578	0,100
85	Walet sarang putih	<i>Aerodramus fuciphagus</i>	10	0,002	-6,063	0,014
86	Wiwik kelabu	<i>Cacomantis merulinus</i>	2	0,000	-7,672	0,004
87	Wiwik lurik	<i>Cacomantis sonneratii</i>	1	0,000	-8,365	0,002

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
Total Ekor			4.296			
Indeks Nilai Keanekaragaman						3,46
Kategori						Tinggi

Tabel 4.7. Hasil Perlindungan Keanekaragaman Hayati Flora Program REMAJA dengan Menerapkan Inovasi Gigi Hiu Tahun 2022

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
A	Mangrove					
1	Api api Hitam	<i>Avicennia marina</i>	1.200	0,135	-2,006	0,270
2	Api api putih	<i>Avicennia alba</i>	450	0,050	-2,987	0,151
3	Api-api Daun Lebar	<i>Avicennia officinalis</i>	19	0,002	-6,152	0,013
4	Bakau kurap	<i>Rhizophora mucronata</i>	1.100	0,123	-2,093	0,258
5	Bakau Merah	<i>Rhizophora apiculata</i>	1.200	0,135	-2,006	0,270
6	Bakau putih	<i>Rhizophora stylosa</i>	908	0,102	-2,285	0,233
7	Banang-banang, Nyirih	<i>Xylocarpus granatum</i>	27	0,003	-5,800	0,018
8	Buta-buta	<i>Excoecaria agallocha</i>	90	0,010	-4,596	0,046
9	Cingam	<i>Scyphiphora hydrophyllacea</i>	23	0,003	-5,961	0,015
10	Gedangan	<i>Aegiceras corniculatum</i>	15	0,002	-6,388	0,011
11	Hanang-banang	<i>Xylocarpus rumphii</i>	2	0,000	-8,403	0,002
12	Jeruju hitam	<i>Acanthus ilicifolius</i>	77	0,009	-4,752	0,041
13	Jeruju putih	<i>Acanthus ebracteatus</i>	120	0,013	-4,309	0,058
14	Nyirih Batu	<i>Xylocarpus moluccensis</i>	80	0,009	-4,714	0,042
15	Pidada Merah	<i>Sonneratia caseolaris</i>	89	0,010	-4,607	0,046
16	Pidada Putih	<i>Sonneratia alba</i>	72	0,008	-4,819	0,039
17	Putut	<i>Bruguiera gymnorhiza</i>	9	0,001	-6,899	0,007
18	Tancang	<i>Bruguiera cylindrica</i>	52	0,006	-5,145	0,030
19	Tengar	<i>Ceriops tagal</i>	98	0,011	-4,511	0,050
20	Teruntum putih	<i>Lumnitzera racemosa</i>	102	0,011	-4,471	0,051
B	Vegetasi Pantai					
21	Akor, Akasia	<i>Acacia auriculiformis</i>	6	0,001	-7,304	0,005
22	Anayen	<i>Guioa acuminata</i>	1	0,000	-9,096	0,001
23	Angsana	<i>Pterocarpus indicus</i>	1	0,000	-9,096	0,001
24	Asam Jawa	<i>Tamarindus indica</i>	4	0,000	-7,710	0,003
25	Asam Licin	<i>Guioa pubescens</i>	2	0,000	-8,403	0,002
26	Batata Pantai	<i>Ipomoea pes-caprae</i>	52	0,006	-5,145	0,030
27	Beringin	<i>Ficus benjamina</i>	1	0,000	-9,096	0,001
28	Beringin Kimeng	<i>Ficus microcarpa</i>	2	0,000	-8,403	0,002
29	Bintaro	<i>Cerbera manghas</i>	13	0,001	-6,531	0,010
30	Buah Tinta, Bebuas	<i>Premna corymbosa</i>	1	0,000	-9,096	0,001
31	Buas-Buas, Singkil	<i>Premna serratifolia</i>	1	0,000	-9,096	0,001
32	Bungur	<i>Lagerstroemia indica</i>	1	0,000	-9,096	0,001
33	Caringin, Kiara	<i>Ficus lacor</i>	3	0,000	-7,997	0,003
34	Cemara Laut	<i>Casuarina equisetifolia</i>	3	0,000	-7,997	0,003
35	Diyaberu	<i>Agrostistachys hookeri</i>	2	0,000	-8,403	0,002
36	Eboni	<i>Diospyros lanceifolia</i>	1	0,000	-9,096	0,001
37	Ilal-ilat	<i>Ficus callosa</i>	9	0,001	-6,899	0,007
38	Jabon Kuning, Gempol	<i>Neolamarckia cadamba</i>	1	0,000	-9,096	0,001
39	Jambu Hutan, Ubah	<i>Syzygium ridleyi</i>	1	0,000	-9,096	0,001
40	Jati pasir	<i>Guettarda speciosa</i>	3	0,000	-7,997	0,003
41	Kandis Keling	<i>Garcinia nigrolineata</i>	3	0,000	-7,997	0,003
42	Kayu Eboni	<i>Diospyros maritima</i>	2	0,000	-8,403	0,002
43	Kayu Kuda	<i>Lannea coromandelica</i>	5	0,001	-7,487	0,004

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
44	Kayu Putih	<i>Melaleuca leucadendra</i>	1	0,000	-9,096	0,001
45	Keben, Butun	<i>Barringtonia asiatica</i>	2	0,000	-8,403	0,002
46	Kebiul	<i>Caesalpinia bonduc</i>	1	0,000	-9,096	0,001
47	Kedoya	<i>Dysoxylum gaudichaudianum</i>	2	0,000	-8,403	0,002
48	Kedoya Daun Halus	<i>Dysoxylum densiflorum</i>	1	0,000	-9,096	0,001
49	Kelapa	<i>Cocos nucifera</i>	1	0,000	-9,096	0,001
50	Kepuh	<i>Sterculia foetida</i>	3	0,000	-7,997	0,003
51	Kersen	<i>Muntingia calabura</i>	1	0,000	-9,096	0,001
52	Kesambi	<i>Schleichera oleosa</i>	2	0,000	-8,403	0,002
53	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>	10	0,001	-6,793	0,008
54	Kwalot, Buah Makassar	<i>Brucea javanica</i>	3	0,000	-7,997	0,003
55	Mahua	<i>Madhuca obovatifolia</i>	1	0,000	-9,096	0,001
56	Malapari, Mempari	<i>Pongamia pinnata</i>	3	0,000	-7,997	0,003
57	Mapunyo, Dugdug	<i>Aglaia mariannensis</i>	1	0,000	-9,096	0,001
58	Mara	<i>Macaranga tanarius</i>	2	0,000	-8,403	0,002
59	Mata Ayam	<i>Ardisia crispa</i>	1	0,000	-9,096	0,001
60	Medang Sewang	<i>Litsea glutinosa</i>	1	0,000	-9,096	0,001
61	Mengkudu	<i>Morinda citrifolia</i>	1	0,000	-9,096	0,001
62	Merbau	<i>Intsia bijuga</i>	1	0,000	-9,096	0,001
63	Mindi	<i>Melia azedarach</i>	1	0,000	-9,096	0,001
64	Nyamplung, Bintangur	<i>Calophyllum inophyllum</i>	6	0,001	-7,304	0,005
65	Pandan Laut	<i>Pandanus tectorius</i>	12	0,001	-6,611	0,009
66	Pengasinan	<i>Grewia multiflora</i>	1	0,000	-9,096	0,001
67	Petai Cina, Lamtoro	<i>Leucaena leucocephala</i>	3	0,000	-7,997	0,003
68	Pulai	<i>Alstonia angustiloba</i>	1	0,000	-9,096	0,001
69	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	1	0,000	-9,096	0,001
70	Pulai Pipit	<i>Alstonia angustifolia</i>	1	0,000	-9,096	0,001
71	Rukam	<i>Flacourtia indica</i>	16	0,002	-6,323	0,011
72	Saga Pohon	<i>Adenanthera pavonina</i>	3	0,000	-7,997	0,003
73	Santigi, Drini	<i>Pemphis acidula</i>	6	0,001	-7,304	0,005
74	Tampuai	<i>Diospyros maingayi</i>	1	0,000	-9,096	0,001
75	Tanjung	<i>Mimusops elengi</i>	1	0,000	-9,096	0,001
76	Timun Pantai	<i>Coccinia grandis</i>	12	0,001	-6,611	0,009
77	Waru Laut	<i>Thespesia populnea</i>	7	0,001	-7,150	0,006
78	Waru, Baru	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	8	0,001	-7,017	0,006
79	Yute, Molokhia	<i>Corchorus aestuans</i>	45	0,005	-5,289	0,027
C	Tanaman Budidaya					
80	Buah Jigong, Alkesa	<i>Pouteria campechiana</i>	1	0,000	-9,096	0,001
81	Flamboyan	<i>Delonix regia</i>	2	0,000	-8,403	0,002
82	Gamal	<i>Gliricidia sepium</i>	17	0,002	-6,263	0,012
83	Jambu Air	<i>Syzygium aqueum</i>	1	0,000	-9,096	0,001
84	Jambu Bol	<i>Syzygium malaccense</i>	1	0,000	-9,096	0,001
85	Jambu Mawar	<i>Syzygium jambos</i>	1	0,000	-9,096	0,001
86	Jengger Ayam	<i>Celosia argentea</i>	4	0,000	-7,710	0,003
87	Jengger Ayam	<i>Celosia cristata</i>	3	0,000	-7,997	0,003
88	Kedondong	<i>Spondias pinnata</i>	1	0,000	-9,096	0,001
89	Ketapang kencana	<i>Terminalia mantaly</i>	1	0,000	-9,096	0,001
90	Kol Banda	<i>Pisonia grandis</i>	2	0,000	-8,403	0,002
91	Mahoni Daun Kecil	<i>Swietenia mahagoni</i>	1	0,000	-9,096	0,001
92	Mahoni Daun Lebar	<i>Swietenia macrophylla</i>	1	0,000	-9,096	0,001
93	Nanas Kerang	<i>Tradescantia spathacea</i>	8	0,001	-7,017	0,006
94	Paria, Pare	<i>Momordica charantia</i>	8	0,001	-7,017	0,006
95	Sawo Kecil	<i>Manilkara kauki</i>	2	0,000	-8,403	0,002
96	Sawo Manila	<i>Manilkara zapota</i>	1	0,000	-9,096	0,001
D	Tumbuhan Bawah					
97	Alaban Timbasu	<i>Vitex quinata</i>	62	0,007	-4,969	0,035
98	Alur, Anini-malur	<i>Suaeda maritima</i>	56	0,006	-5,071	0,032

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
99	Anting-anting	<i>Acalypha indica</i>	46	0,005	-5,267	0,027
100	Arang Sungsang	<i>Asystasia gangetica</i>	54	0,006	-5,107	0,031
101	Basangsiap, Kambingan	<i>Finlaysonia maritima</i>	62	0,007	-4,969	0,035
102	Ciplukan	<i>Physalis minima</i>	88	0,010	-4,619	0,046
103	Gambir Laut	<i>Volkameria inermis</i>	56	0,006	-5,071	0,032
104	Gelang Laut, Krokot Laut	<i>Sesuvium portulacastrum</i>	77	0,009	-4,752	0,041
105	Jotang Kuda	<i>Synedrella nodiflora</i>	98	0,011	-4,511	0,050
106	Kacang Asu	<i>Euphorbia hyssopifolia</i>	56	0,006	-5,071	0,032
107	Kangkung Air	<i>Ipomoea aquatica</i>	80	0,009	-4,714	0,042
108	Kangkung Darat	<i>Ipomoea reptans</i>	91	0,010	-4,585	0,047
109	Kangkung pagar	<i>Ipomoea carnea</i>	56	0,006	-5,071	0,032
110	Kasingsat	<i>Cassia occidentalis</i>	32	0,004	-5,630	0,020
111	Kecubung	<i>Datura metel</i>	13	0,001	-6,531	0,010
112	Kembang peucit	<i>Ludwigia adscendens</i>	165	0,018	-3,990	0,074
113	Kencana Ungu Besar	<i>Ruellia tuberosa</i>	66	0,007	-4,906	0,036
114	Ketipes	<i>Cardiospermum halicacabum</i>	36	0,004	-5,513	0,022
115	Ketower	<i>Derris trifoliata</i>	21	0,002	-6,052	0,014
116	Ki Kerbau	<i>Mimosa pigra</i>	17	0,002	-6,263	0,012
117	Kirinyuh	<i>Chromolaena odorata</i>	1	0,000	-9,096	0,001
118	Kremah air	<i>Alternanthera philoxeroides</i>	154	0,017	-4,059	0,070
119	Krokot Laut Bulat	<i>Trianthema portulacastrum</i>	44	0,005	-5,312	0,026
120	Kroton	<i>Croton bonplandianus</i>	56	0,006	-5,071	0,032
121	Lenglgan	<i>Leucas jamesii</i>	43	0,005	-5,335	0,026
122	Lidah Ayam	<i>Hemidesmus indicus</i>	76	0,009	-4,765	0,041
123	Lili Rawa	<i>Crinum asiaticum</i>	1	0,000	-9,096	0,001
124	Meniran	<i>Phyllanthus tenellus</i>	54	0,006	-5,107	0,031
125	Orok-orok Sapi	<i>Crotalaria juncea</i>	42	0,005	-5,358	0,025
126	Patikan Emas, Katemas	<i>Euphorbia heterophylla</i>	43	0,005	-5,335	0,026
127	Patikan Kebo	<i>Euphorbia hirta</i>	120	0,013	-4,309	0,058
128	Pecut kuda	<i>Stachytapheta jamaicensis</i>	65	0,007	-4,922	0,036
129	Pegagan	<i>Centella asiatica</i>	51	0,006	-5,164	0,030
130	Pulutan	<i>Urena lobata</i>	34	0,004	-5,570	0,021
131	Purun danau	<i>Lepironia articulata</i>	44	0,005	-5,312	0,026
132	Purun Darat	<i>Juncus conglomeratus</i>	42	0,005	-5,358	0,025
133	Putri Malu	<i>Mimosa pudica</i>	38	0,004	-5,458	0,023
134	Rambusa	<i>Passiflora foetida</i>	100	0,011	-4,491	0,050
135	Rembete	<i>Mimosa invisa</i>	10	0,001	-6,793	0,008
136	Rumput Bayondah	<i>Isachne globosa</i>	96	0,011	-4,532	0,049
137	Rumbai Sutra	<i>Garrya ovata</i>	32	0,004	-5,630	0,020
138	Rumput gulung, lari-lari	<i>Spinifex longifolius</i>	5	0,001	-7,487	0,004
139	Rumput Tahunan	<i>Cyperus articulatus</i>	52	0,006	-5,145	0,030
140	Sangket	<i>Basilicum polystachyon</i>	49	0,005	-5,204	0,029
141	Sanset	<i>Hygrophila auriculata</i>	80	0,009	-4,714	0,042
142	Seruni Rambat	<i>Wedelia biflora</i>	68	0,008	-4,877	0,037
143	Tarum	<i>Indigofera tinctoria</i>	52	0,006	-5,145	0,030
144	Teki Kecil, Teki Ladang	<i>Cyperus rotundus</i>	67	0,008	-4,891	0,037
145	Telang	<i>Clitoria ternatea</i>	55	0,006	-5,089	0,031
146	Turi Kecil	<i>Sesbania javanica</i>	45	0,005	-5,289	0,027
Total Batang			8.920			
Indeks Nilai Keanekaragaman						3,47
Kategori						Tinggi

Tabel 4.8. Hasil Perlindungan Keanekaragaman Hayati Avifauana Program REMAJA dengan Menerapkan Inovasi Gigi Hiu Tahun 2022

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
1	<i>Acridotheres javanicus</i>	Kerak kerbau	10	0,003	-5,899	0,016
2	<i>Acrocephalus stentoreus</i>	Kerak basi ramai	2	0,001	-7,508	0,004
3	<i>Actitis hypoleucos</i>	Trinil pantai	35	0,010	-4,646	0,045
4	<i>Alcedo coerulescens</i>	Raja udang biru	25	0,007	-4,982	0,034
5	<i>Amaurornis phoenicurus</i>	Kareo padi	8	0,002	-6,122	0,013
6	<i>Anhinga melanogaster</i>	Pecuk ular asia	40	0,011	-4,512	0,050
7	<i>Anthreptes malacensis</i>	Burung madu kelapa	15	0,004	-5,493	0,023
8	<i>Ardea cinerea</i>	Cangak abu	70	0,019	-3,953	0,076
9	<i>Ardea purpurea</i>	Cangak merah	25	0,007	-4,982	0,034
10	<i>Ardeola speciosa</i>	Blekok sawah	86	0,024	-3,747	0,088
11	<i>Artamus leucorhyn</i>	Kekep babi	20	0,005	-5,205	0,029
12	<i>Bubulcus ibis</i>	Kuntul kerbau	4	0,001	-6,815	0,007
13	<i>Butorides striata</i>	Kokokan laut	45	0,012	-4,394	0,054
14	<i>Cacomantis merulinus</i>	Wiwik kelabu	2	0,001	-7,508	0,004
15	<i>Cacomantis sonneratii</i>	Wiwik lurik	1	0,000	-8,201	0,002
16	<i>Calidris ferruginea</i>	Kedidi golgol	8	0,002	-6,122	0,013
17	<i>Caprimulgus affinis</i>	Cabak kota	1	0,000	-8,201	0,002
18	<i>Caprimulgus macrurus</i>	Cabak maling	4	0,001	-6,815	0,007
19	<i>Charadrius javanicus</i>	Cerek jawa	28	0,008	-4,869	0,037
20	<i>Charadrius leschenaultii</i>	Cerek pasir besar	2	0,001	-7,508	0,004
21	<i>Charadrius mongolus</i>	Cerek pasir siberia	20	0,005	-5,205	0,029
22	<i>Chlidonias hybrida</i>	Dara laut kumis	109	0,030	-3,510	0,105
23	<i>Cinnyris jugularis</i>	Burung-madu sriganti	17	0,005	-5,368	0,025
24	<i>Cisticola juncidis</i>	Cici padi	6	0,002	-6,409	0,011
25	<i>Collocalia linchi</i>	Walet linci	102	0,028	-3,576	0,100
26	<i>Copsychus saularis</i>	Kucica Kampung	4	0,001	-6,815	0,007
27	<i>Corvus macrorhynchos</i>	Gagak Kampung	1	0,000	-8,201	0,002
28	<i>Dendrocopos macei</i>	Caladi Ulam	4	0,001	-6,815	0,007
29	<i>Dendrocygna javanica</i>	belibis batu	6	0,002	-6,409	0,011
30	<i>Dicaeum trochileum</i>	Cabai Jawa	8	0,002	-6,122	0,013
31	<i>Dicrurus macrocerus</i>	Srigunting hitam	4	0,001	-6,815	0,007
32	<i>Ducula bicolor</i>	Pergam laut	7	0,002	-6,255	0,012
33	<i>Egretta alba</i>	Kuntul besar	328	0,090	-2,408	0,217
34	<i>Egretta garzetta</i>	Kuntul kecil	457	0,125	-2,076	0,260
35	<i>Egretta sacra</i>	Kuntul karang	4	0,001	-6,815	0,007
36	<i>Fregata andrewsi</i>	Cikalang christmas	96	0,026	-3,637	0,096
37	<i>Gerygone sulphurea</i>	Remetuk laut	71	0,019	-3,938	0,077
38	<i>Haliaeetus leucogaster</i>	Elang laut perut putih	4	0,001	-6,815	0,007
39	<i>Himantopus himantopus</i>	Gagang bayam timur	47	0,013	-4,351	0,056
40	<i>Hirundo rustica</i>	Layang-layang Api	4	0,001	-6,815	0,007
41	<i>Hirundo tahitica</i>	Layang-layang batu	44	0,012	-4,417	0,053
42	<i>Ixobrychus cinnanomeus</i>	Bambangan merah	2	0,001	-7,508	0,004
43	<i>Lalage nigra</i>	Kapasan Kemiri	10	0,003	-5,899	0,016
44	<i>Lichmera indistincta</i>	Sesap madu australia	4	0,001	-6,815	0,007
45	<i>Lonchura ferruginosa</i>	Bondol oto hitam	73	0,020	-3,911	0,078
46	<i>Lonchura leucogastroides</i>	Bondol jawa	79	0,022	-3,832	0,083
47	<i>Lonchura maja</i>	Bondol haji	41	0,011	-4,488	0,050
48	<i>Lonchura malacca</i>	Bondol rawa	4	0,001	-6,815	0,007
49	<i>Lonchura punctulata</i>	Bondol peking	47	0,013	-4,351	0,056
50	<i>Mycteria cinerea</i>	Bangau bluwok	40	0,011	-4,512	0,050
51	<i>Numenius phaeopus</i>	Gajahan pengala	24	0,007	-5,023	0,033
52	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Kowak malam kelabu	200	0,055	-2,903	0,159
53	<i>Oriolus chinensis</i>	Kepudang Kuduk Hitam	5	0,001	-6,592	0,009
54	<i>Orthotomus ruficeps</i>	Cinenen kelabu	27	0,007	-4,905	0,036

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
55	<i>Orthotomus sutorius</i>	Cinenen pisang	2	0,001	-7,508	0,004
56	<i>Passer montanus</i>	Burung gereja erasia	150	0,041	-3,190	0,131
57	<i>Phalacrocorax sulcirostris</i>	Pecuk padi hitam	550	0,151	-1,891	0,285
58	<i>Picoides moluccensis</i>	Caladi tilik	12	0,003	-5,716	0,019
59	<i>Plegadis falcinellus</i>	Ibis roko-roko	25	0,007	-4,982	0,034
60	<i>Pluvialis fulva</i>	Cerek kernyut	10	0,003	-5,899	0,016
61	<i>Prinia familiaris</i>	Perenjak jawa	1	0,000	-8,201	0,002
62	<i>Prinia inornata</i>	Perenjak padi	8	0,002	-6,122	0,013
63	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	Cucak kutilang	21	0,006	-5,157	0,030
64	<i>Pycnonotus goiavier</i>	Merbah cerucuk	15	0,004	-5,493	0,023
65	<i>Rhipidura javanica</i>	Kipasan belang	19	0,005	-5,257	0,027
66	<i>Spilopelia chinensis</i>	Tekukur biasa	41	0,011	-4,488	0,050
67	<i>Sterna hirundo</i>	Dara laut biasa	310	0,085	-2,465	0,210
68	<i>Sternula albifrons</i>	Dara laut kecil	45	0,012	-4,394	0,054
69	<i>Streptopilia bitorquata</i>	Dederuk jawa	20	0,005	-5,205	0,029
70	<i>Thalasseus bengalensis</i>	Dara laut bengala	20	0,005	-5,205	0,029
71	<i>Thalasseus bergii</i>	Dara laut jambul	10	0,003	-5,899	0,016
72	<i>Todiramphus chloris</i>	Cekakak sungai	27	0,007	-4,905	0,036
73	<i>Tringa brevipes</i>	Trinil ekor kelabu	1	0,000	-8,201	0,002
74	<i>Tringa nebularia</i>	Trinil kaki hijau	15	0,004	-5,493	0,023
75	<i>Tringa totanus</i>	Trinil kaki merah	10	0,003	-5,899	0,016
76	<i>Turnix suscitator</i>	Gemak loreng	3	0,001	-7,102	0,006
Total Ekor			3.645			
Indeks Nilai Keanekaragaman						3,30
Kategori						Tinggi

Tabel 4.9. Hasil Perlindungan Keanekaragaman Hayati Flora Program REMAJA dengan Menerapkan Inovasi Gigi Hiu Tahun 2021

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
A	Mangrove					
1	Api api Hitam	<i>Avicennia marina</i>	1.089	0,209	-1,565	0,327
2	Api api putih	<i>Avicennia alba</i>	250	0,048	-3,037	0,146
3	Api-api Daun Lebar	<i>Avicennia officinalis</i>	19	0,004	-5,614	0,020
4	Bakau kurap	<i>Rhizophora mucronata</i>	790	0,152	-1,886	0,286
5	Bakau Merah	<i>Rhizophora apiculata</i>	110	0,021	-3,858	0,081
6	Bakau putih	<i>Rhizophora stylosa</i>	508	0,098	-2,328	0,227
7	Batang-batang, Nyirih	<i>Xylocarpus granatum</i>	27	0,005	-5,262	0,027
8	Buta-buta	<i>Excoecaria agallocha</i>	31	0,006	-5,124	0,030
9	Cingam	<i>Scyphiphora hydrophyllacea</i>	23	0,004	-5,423	0,024
10	Gedangan	<i>Aegiceras corniculatum</i>	15	0,003	-5,850	0,017
11	Hatang-batang	<i>Xylocarpus rumphii</i>	2	0,000	-7,865	0,003
12	Jeruju hitam	<i>Acanthus ilicifolius</i>	63	0,012	-4,415	0,053
13	Jeruju putih	<i>Acanthus ebracteatus</i>	102	0,020	-3,933	0,077
14	Nyirih Batu	<i>Xylocarpus moluccensis</i>	80	0,015	-4,176	0,064
15	Pidada Merah	<i>Sonneratia caseolaris</i>	89	0,017	-4,070	0,070
16	Pidada Putih	<i>Sonneratia alba</i>	58	0,011	-4,498	0,050
17	Putut	<i>Bruguiera gymnorhiza</i>	9	0,002	-6,361	0,011
18	Tancang	<i>Bruguiera cylindrica</i>	41	0,008	-4,845	0,038
19	Tengar	<i>Ceriops tagal</i>	81	0,016	-4,164	0,065
20	Teruntum putih	<i>Lumnitzera racemosa</i>	54	0,010	-4,569	0,047
B	Vegetasi Pantai					
21	Akor, Akasia	<i>Acacia auriculiformis</i>	6	0,001	-6,766	0,008
22	Anayen	<i>Guioa acuminata</i>	1	0,000	-8,558	0,002
23	Angsana	<i>Pterocarpus indicus</i>	1	0,000	-8,558	0,002

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
24	Asam Jawa	<i>Tamarindus indica</i>	4	0,001	-7,172	0,006
25	Asam Licin	<i>Guioa pubescens</i>	2	0,000	-7,865	0,003
26	Batata Pantai	<i>Ipomoea pes-caprae</i>	15	0,003	-5,850	0,017
27	Beringin	<i>Ficus benjamina</i>	1	0,000	-8,558	0,002
28	Beringin Kimeng	<i>Ficus microcarpa</i>	2	0,000	-7,865	0,003
29	Bintaro	<i>Cerbera manghas</i>	13	0,002	-5,993	0,015
30	Buah Tinta, Bebuas	<i>Premna corymbosa</i>	1	0,000	-8,558	0,002
31	Buas-Buas, Singkil	<i>Premna serratifolia</i>	1	0,000	-8,558	0,002
32	Bungur	<i>Lagerstroemia indica</i>	1	0,000	-8,558	0,002
33	Caringin, Kiara	<i>Ficus lacor</i>	3	0,001	-7,460	0,004
34	Cemara Laut	<i>Casuarina equisetifolia</i>	3	0,001	-7,460	0,004
35	Diyaberu	<i>Agrostistachys hookeri</i>	2	0,000	-7,865	0,003
36	Eboni	<i>Diospyros lanceifolia</i>	1	0,000	-8,558	0,002
37	Ilal-ilal	<i>Ficus callosa</i>	9	0,002	-6,361	0,011
38	Jabon Kuning, Gempol	<i>Neolamarckia cadamba</i>	1	0,000	-8,558	0,002
39	Jambu Hutan, Ubah	<i>Syzygium ridleyi</i>	1	0,000	-8,558	0,002
40	Jati pasir	<i>Guettarda speciosa</i>	3	0,001	-7,460	0,004
41	Kandis Keling	<i>Garcinia nigrolineata</i>	3	0,001	-7,460	0,004
42	Kayu Eboni	<i>Diospyros maritima</i>	2	0,000	-7,865	0,003
43	Kayu Kuda	<i>Lannea coromandelica</i>	5	0,001	-6,949	0,007
44	Kayu Putih	<i>Melaleuca leucadendra</i>	1	0,000	-8,558	0,002
45	Keben, Butun	<i>Barringtonia asiatica</i>	2	0,000	-7,865	0,003
46	Kebiul	<i>Caesalpinia bonduc</i>	1	0,000	-8,558	0,002
47	Kedoya	<i>Dysoxylum gaudichaudianum</i>	2	0,000	-7,865	0,003
48	Kedoya Daun Halus	<i>Dysoxylum densiflorum</i>	1	0,000	-8,558	0,002
49	Kelapa	<i>Cocos nucifera</i>	1	0,000	-8,558	0,002
50	Kepuh	<i>Streulia foetida</i>	3	0,001	-7,460	0,004
51	Kersen	<i>Muntingia calabura</i>	1	0,000	-8,558	0,002
52	Kesambi	<i>Schleichera oleosa</i>	2	0,000	-7,865	0,003
53	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>	10	0,002	-6,256	0,012
54	Kwalot, Buah Makassar	<i>Brucea javanica</i>	3	0,001	-7,460	0,004
55	Mahua	<i>Madhuca obovatifolia</i>	1	0,000	-8,558	0,002
56	Malapari, Mempari	<i>Pongamia pinnata</i>	3	0,001	-7,460	0,004
57	Mapunyo, Dugdug	<i>Aglaia mariannensis</i>	1	0,000	-8,558	0,002
58	Mara	<i>Macaranga tanarius</i>	2	0,000	-7,865	0,003
59	Mata Ayam	<i>Ardisia crispa</i>	1	0,000	-8,558	0,002
60	Medang Sewang	<i>Litsea glutinosa</i>	1	0,000	-8,558	0,002
61	Mengkudu	<i>Morinda citrifolia</i>	1	0,000	-8,558	0,002
62	Merbau	<i>Intsia bijuga</i>	1	0,000	-8,558	0,002
63	Mindi	<i>Melia azedarach</i>	1	0,000	-8,558	0,002
64	Nyamplung, Bintangur	<i>Calophyllum inophyllum</i>	6	0,001	-6,766	0,008
65	Pengasinan	<i>Grewia multiflora</i>	1	0,000	-8,558	0,002
66	Petai Cina, Lamtoro	<i>Leucaena leucocephala</i>	3	0,001	-7,460	0,004
67	Pulai	<i>Alstonia angustiloba</i>	1	0,000	-8,558	0,002
68	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	1	0,000	-8,558	0,002
69	Pulai Pipit	<i>Alstonia angustifolia</i>	1	0,000	-8,558	0,002
70	Rukam Duri	<i>Flacourtia indica</i>	16	0,003	-5,786	0,018
71	Saga Pohon	<i>Adenanthra pavonina</i>	3	0,001	-7,460	0,004
72	Santigi, Drini	<i>Pemphis acidula</i>	6	0,001	-6,766	0,008
73	Tampuai	<i>Diospyros maingayi</i>	1	0,000	-8,558	0,002
74	Tanjung	<i>Mimusops elengi</i>	1	0,000	-8,558	0,002
75	Timun Pantai	<i>Coccinia grandis</i>	12	0,002	-6,073	0,014
76	Waru Laut	<i>Thespesia populnea</i>	7	0,001	-6,612	0,009
77	Waru, Baru	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	8	0,002	-6,479	0,010
78	Yute, Molokhia	<i>Corchorus aestuans</i>	45	0,009	-4,751	0,041
C	Tanaman Budidaya					
79	Buah Jigong, Alkesa	<i>Pouteria campechiana</i>	1	0,000	-8,558	0,002

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
80	Flamboyan	<i>Delonix regia</i>	2	0,000	-7,865	0,003
81	Gamal	<i>Gliricidia sepium</i>	17	0,003	-5,725	0,019
82	Jambu Air	<i>Syzygium aqueum</i>	1	0,000	-8,558	0,002
83	Jambu Bol	<i>Syzygium malaccense</i>	1	0,000	-8,558	0,002
84	Jambu Mawar	<i>Syzygium jambos</i>	1	0,000	-8,558	0,002
85	Jengger Ayam	<i>Celosia argentea</i>	4	0,001	-7,172	0,006
86	Jengger Ayam	<i>Celosia cristata</i>	3	0,001	-7,460	0,004
87	Kedondong	<i>Spondias pinnata</i>	1	0,000	-8,558	0,002
88	Ketapang kencana	<i>Terminalia mantaly</i>	1	0,000	-8,558	0,002
89	Kol Banda	<i>Pisonia grandis</i>	2	0,000	-7,865	0,003
90	Mahoni Daun Kecil	<i>Swietenia mahagoni</i>	1	0,000	-8,558	0,002
91	Mahoni Daun Lebar	<i>Swietenia macrophylla</i>	1	0,000	-8,558	0,002
92	Nanas Kerang	<i>Tradescantia spathacea</i>	8	0,002	-6,479	0,010
93	Paria, Pare	<i>Momordica charantia</i>	8	0,002	-6,479	0,010
94	Sawo Kecil	<i>Manilkara kauki</i>	2	0,000	-7,865	0,003
95	Sawo Manila	<i>Manilkara zapota</i>	1	0,000	-8,558	0,002
D	Tumbuhan Bawah					
96	Alur, Anini-malur	<i>Suaeda maritima</i>	5	0,001	-6,949	0,007
97	Anting-anting	<i>Acalypha indica</i>	22	0,004	-5,467	0,023
98	Arang Sungsang	<i>Asystasia gangetica</i>	32	0,006	-5,092	0,031
99	Ciplukan	<i>Physalis minima</i>	50	0,010	-4,646	0,045
100	Gambir Laut	<i>Volkameria inermis</i>	34	0,007	-5,032	0,033
101	Gelang Laut, Krokot Laut	<i>Sesuvium portulacastrum</i>	65	0,012	-4,384	0,055
102	Jotang Kuda	<i>Synedrella nodiflora</i>	64	0,012	-4,399	0,054
103	Kangkung Air	<i>Ipomoea aquatica</i>	67	0,013	-4,353	0,056
104	Kangkung Darat	<i>Ipomoea reptans</i>	79	0,015	-4,189	0,064
105	Kangkung pagar	<i>Ipomoea carnea</i>	39	0,007	-4,895	0,037
106	Kecubung	<i>Datura metel</i>	1	0,000	-8,558	0,002
107	Kembang peucit	<i>Ludwigia adscendens</i>	120	0,023	-3,771	0,087
108	Kencana Ungu Besar	<i>Ruellia tuberosa</i>	25	0,005	-5,339	0,026
109	Ketower	<i>Derris trifoliata</i>	1	0,000	-8,558	0,002
110	Ki Kerbau	<i>Mimosa pigra</i>	17	0,003	-5,725	0,019
111	Kirinyuh	<i>Chromolaena odorata</i>	1	0,000	-8,558	0,002
112	Kremah air	<i>Alternanthera philoxeroides</i>	106	0,020	-3,895	0,079
113	Kroton	<i>Croton bonplandianus</i>	33	0,006	-5,062	0,032
114	Lidah Ayam	<i>Hemidesmus indicus</i>	56	0,011	-4,533	0,049
115	Lili Rawa	<i>Crinum asiaticum</i>	1	0,000	-8,558	0,002
116	Meniran	<i>Phyllanthus tenellus</i>	35	0,007	-5,003	0,034
117	Patikan Emas, Katemas	<i>Euphorbia heterophylla</i>	25	0,005	-5,339	0,026
118	Patikan Kebo	<i>Euphorbia hirta</i>	100	0,019	-3,953	0,076
119	Pecut kuda	<i>Stachytapheta jamaicensis</i>	42	0,008	-4,820	0,039
120	Pegagan	<i>Centella asiatica</i>	25	0,005	-5,339	0,026
121	Pulutan	<i>Urena lobata</i>	10	0,002	-6,256	0,012
122	Purun danau	<i>Lepironia articulata</i>	26	0,005	-5,300	0,026
123	Purun Darat	<i>Juncus conglomeratus</i>	34	0,007	-5,032	0,033
124	Putri Malu	<i>Mimosa pudica</i>	22	0,004	-5,467	0,023
125	Rambusa	<i>Passiflora foetida</i>	67	0,013	-4,353	0,056
126	Rembete	<i>Mimosa invisa</i>	1	0,000	-8,558	0,002
127	Rumput gulung, lari-lari	<i>Spinifex longifolius</i>	32	0,006	-5,092	0,031
128	Rumput Tahunan	<i>Cyperus articulatus</i>	42	0,008	-4,820	0,039
129	Sanset	<i>Hygrophila auriculata</i>	67	0,013	-4,353	0,056
130	Seruni Rambat	<i>Wedelia biflora</i>	45	0,009	-4,751	0,041
131	Teki Kecil, Teki Ladang	<i>Cyperus rotundus</i>	52	0,010	-4,607	0,046
132	Telang	<i>Clitoria ternatea</i>	38	0,007	-4,921	0,036

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
Total Batang			5.209			
Indeks Nilai Keanekaragaman						3,33
Kategori						Tinggi

Tabel 4.10. Hasil Perlindungan Keanekaragaman Hayati Avifauna Program REMAJA dengan Menerapkan Inovasi Gigi Hiu Tahun 2021

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
1	<i>Acridotheres javanicus</i>	Kerak kerbau	15	0,004	-5,419	0,024
2	<i>Acrocephalus stentoreus</i>	Kerak basi ramai	2	0,001	-7,434	0,004
3	<i>Actitis hypoleucos</i>	Trinil pantai	33	0,010	-4,631	0,045
4	<i>Alcedo coerulescens</i>	Raja udang biru	24	0,007	-4,949	0,035
5	<i>Amaurornis phoenicurus</i>	Kareo padi	3	0,001	-7,028	0,006
6	<i>Anhinga melanogaster</i>	Pecuk ular asia	53	0,016	-4,157	0,065
7	<i>Anthreptes malacensis</i>	Burung madu kelapa	15	0,004	-5,419	0,024
8	<i>Ardea cinerea</i>	Cangak abu	51	0,015	-4,195	0,063
9	<i>Ardea purpurea</i>	Cangak merah	22	0,006	-5,036	0,033
10	<i>Ardeola speciosa</i>	Blekok sawah	82	0,024	-3,720	0,090
11	<i>Artamus leucorhynchus</i>	Kekep babi	17	0,005	-5,294	0,027
12	<i>Bubulcus ibis</i>	Kuntul kerbau	6	0,002	-6,335	0,011
13	<i>Butorides striata</i>	Kokokan laut	35	0,010	-4,572	0,047
14	<i>Cacomantis merulinus</i>	Wiwik kelabu	2	0,001	-7,434	0,004
15	<i>Cacomantis sonneratii</i>	Wiwik lurik	1	0,000	-8,127	0,002
16	<i>Calidris ferruginea</i>	Kedidi golgol	8	0,002	-6,048	0,014
17	<i>Caprimulgus affinis</i>	Cabak kota	1	0,000	-8,127	0,002
18	<i>Caprimulgus macrurus</i>	Cabak maling	4	0,001	-6,741	0,008
19	<i>Charadrius javanicus</i>	Cerek jawa	28	0,008	-4,795	0,040
20	<i>Chlidonias hybrida</i>	Dara laut kumis	109	0,032	-3,436	0,111
21	<i>Cinnyris jugularis</i>	Burung-madu sriganti	17	0,005	-5,294	0,027
22	<i>Cisticola juncidis</i>	Cici padi	6	0,002	-6,335	0,011
23	<i>Collocalia linchi</i>	Walet linci	102	0,030	-3,502	0,106
24	<i>Copsychus saularis</i>	Kucica Kampung	4	0,001	-6,741	0,008
25	<i>Corvus macrorhynchos</i>	Gagak Kampung	1	0,000	-8,127	0,002
26	<i>Dendrocopos macei</i>	Caladi Ulam	4	0,001	-6,741	0,008
27	<i>Dicaeum trochileum</i>	Cabai Jawa	8	0,002	-6,048	0,014
28	<i>Ducula bicolor</i>	Pergam laut	7	0,002	-6,181	0,013
29	<i>Egretta alba</i>	Kuntul besar	328	0,097	-2,334	0,226
30	<i>Egretta garzetta</i>	Kuntul kecil	457	0,135	-2,002	0,270
31	<i>Fregata andrewsi</i>	Cikalang christmas	80	0,024	-3,745	0,089
32	<i>Gerygone sulphurea</i>	Remetuk laut	71	0,021	-3,864	0,081
33	<i>Haliaeetus leucogaster</i>	Elang laut perut putih	4	0,001	-6,741	0,008
34	<i>Himantopus himantopus</i>	Gagang bayam timur	47	0,014	-4,277	0,059
35	<i>Hirundo rustica</i>	Layang-layang Api	4	0,001	-6,741	0,008
36	<i>Hirundo tahitica</i>	Layang-layang batu	44	0,013	-4,343	0,056
37	<i>Ixobrychus cinnanomeus</i>	Bambangan merah	2	0,001	-7,434	0,004
38	<i>Lichmera indistincta</i>	Sesap madu australia	4	0,001	-6,741	0,008
39	<i>Lonchura ferruginosa</i>	Bondol oto hitam	73	0,022	-3,837	0,083
40	<i>Lonchura leucogastroides</i>	Bondol jawa	79	0,023	-3,758	0,088
41	<i>Lonchura maja</i>	Bondol haji	41	0,012	-4,414	0,053
42	<i>Lonchura malacca</i>	Bondol rawa	4	0,001	-6,741	0,008
43	<i>Lonchura punctulata</i>	Bondol peking	47	0,014	-4,277	0,059
44	<i>Mycteria cinerea</i>	Bangau bluwok	40	0,012	-4,438	0,052
45	<i>Numenius phaeopus</i>	Gajahan pengala	24	0,007	-4,949	0,035
46	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Kowak malam kelabu	200	0,059	-2,829	0,167
47	<i>Oriolus chinensis</i>	Kepudang Kuduk Hitam	5	0,001	-6,518	0,010

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
48	<i>Orthotomus ruficeps</i>	Cinenen kelabu	27	0,008	-4,831	0,039
49	<i>Orthotomus sutorius</i>	Cinenen pisang	2	0,001	-7,434	0,004
50	<i>Passer montanus</i>	Burung gereja erasia	150	0,044	-3,116	0,138
51	<i>Phalacrocorax sulcirostris</i>	Pecuk padi hitam	500	0,148	-1,913	0,282
52	<i>Picoides moluccensis</i>	Caladi tilik	12	0,004	-5,642	0,020
53	<i>Plegadis falcinellus</i>	Ibis roko-roko	3	0,001	-7,028	0,006
54	<i>Pluvialis fulva</i>	Cerek kernyut	10	0,003	-5,825	0,017
55	<i>Prinia familiaris</i>	Perenjak jawa	1	0,000	-8,127	0,002
56	<i>Prinia inornata</i>	Perenjak padi	8	0,002	-6,048	0,014
57	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	Cucak kutilang	5	0,001	-6,518	0,010
58	<i>Pycnonotus goiavier</i>	Merbah cerucuk	6	0,002	-6,335	0,011
59	<i>Rhipidura javanica</i>	Kipasan belang	6	0,002	-6,335	0,011
60	<i>Spilopelia chinensis</i>	Tekukur biasa	41	0,012	-4,414	0,053
61	<i>Sterna hirundo</i>	Dara laut biasa	329	0,097	-2,331	0,227
62	<i>Sternula albifrons</i>	Dara laut kecil	2	0,001	-7,434	0,004
63	<i>Streptopilia bitorquata</i>	Dederuk jawa	5	0,001	-6,518	0,010
64	<i>Thalasseus bengalensis</i>	Dara laut bengala	20	0,006	-5,131	0,030
65	<i>Thalasseus bergii</i>	Dara laut jambul	10	0,003	-5,825	0,017
66	<i>Todiramphus chloris</i>	Cekakak sungai	27	0,008	-4,831	0,039
67	<i>Turnix suscitator</i>	Gemak loreng	1	0,000	-8,127	0,002
68	<i>Tringa brevipes</i>	Trinil ekor kelabu	1	0,000	-8,127	0,002
69	<i>Tringa nebularia</i>	Trinil kaki hijau	3	0,001	-7,028	0,006
70	<i>Tringa totanus</i>	Trinil kaki merah	2	0,001	-7,434	0,004
Total Ekor			3.385			
Indeks Nilai Keanekaragaman						3,16
Kategori						Tinggi

4.2. Hasil Perlindungan Keanekaragaman Hayati Program OTAK JAWARA dengan Menerapkan Inovasi Modul Honai

Tabel 4.11. Hasil Perlindungan Keanekaragaman Hayati Ikan Karang Program OTAK JAWARA dengan Menerapkan Inovasi Modul Honai di Pulau Biawak Tahun 2025

No	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
1	<i>Abudefduf sexfasciatus</i>	30,00	0,04	-3,27	0,12
2	<i>Abudefduf vaigiensis</i>	20,00	0,03	-3,68	0,09
3	<i>Amblyglyphidodon curacao</i>	21,00	0,03	-3,63	0,10
4	<i>Amphiprion clarkii</i>	8,00	0,01	-4,59	0,05
5	<i>Caesio teres</i>	108,00	0,14	-1,99	0,27
6	<i>Cephalopholis argus</i>	0,00	0,00	-	-
7	<i>Cephalopholis boenak</i>	0,00	0,00	-	-
8	<i>Cephalopholis cyanostigma</i>	0,00	0,00	-	-
9	<i>Chaetodon baronessa</i>	24,00	0,03	-3,49	0,11
10	<i>Chaetodon octofasciatus</i>	17,00	0,02	-3,84	0,08
11	<i>Chaetodontoplus mesoleucus</i>	7,00	0,01	-4,72	0,04
12	<i>Cheilinus fasciatus</i>	15,00	0,02	-3,96	0,08
13	<i>Cheiloprion labiatus</i>	0,00	0,00	-	-
14	<i>Chelmon rostratus</i>	24,00	0,03	-3,49	0,11
15	<i>Chlorurus capistratoides</i>	0,00	0,00	-	-
16	<i>Chlorurus sordidus</i>	0,00	0,00	-	-
17	<i>Choerodon anchorago</i>	17,00	0,02	-3,84	0,08
18	<i>Chromis viridis</i>	81,00	0,10	-2,28	0,23
19	<i>Chrysiptera rex</i>	37,00	0,05	-3,06	0,14
20	<i>Dascyllus reticulatus</i>	0,00	0,00	-	-
21	<i>Diproctacanthus xanthurus</i>	18,00	0,02	-3,78	0,09
22	<i>Dischistodus perspicillatus</i>	21,00	0,03	-3,63	0,10
23	<i>Dischistodus prosopotaenia</i>	9,00	0,01	-4,47	0,05
24	<i>Epibulus insidiator</i>	20,00	0,03	-3,68	0,09
25	<i>Epinephelus merra</i>	0,00	0,00	-	-
26	<i>Halichoeres chloropterus</i>	14,00	0,02	-4,03	0,07
27	<i>Halichoeres dussumieri</i>	10,00	0,01	-4,37	0,06
28	<i>Halichoeres hortulanus</i>	0,00	0,00	-	-
29	<i>Halichoeres melanochir</i>	24,00	0,03	-3,49	0,11
30	<i>Halichoeres melanurus</i>	0,00	0,00	-	-
31	<i>Hemigymnus melapterus</i>	0,00	0,00	-	-
32	<i>Heniochus varius</i>	3,00	0,00	-5,57	0,02
33	<i>Labrichthys unilineatus</i>	0,00	0,00	-	-
34	<i>Labroides dimidiatus</i>	6,00	0,01	-4,88	0,04
35	<i>Lutjanus decussatus</i>	11,00	0,01	-4,27	0,06
36	<i>Lutjanus fulviflamma</i>	0,00	0,00	-	-
37	<i>Neoglyphidodon crossi</i>	6,00	0,01	-4,88	0,04
38	<i>Neoglyphidodon melas</i>	8,00	0,01	-4,59	0,05
39	<i>Neoglyphidodon nigroris</i>	0,00	0,00	-	-
40	<i>Neopomacentrus azysron</i>	0,00	0,00	-	-
41	<i>Neopomacentrus cyanomos</i>	0,00	0,00	-	-
42	<i>Pomacentrus alexanderae</i>	0,00	0,00	-	-
43	<i>Pomacentrus brachialis</i>	0,00	0,00	-	-
44	<i>Pomacentrus chrysurus</i>	0,00	0,00	-	-
45	<i>Pomacentrus lepidogenys</i>	0,00	0,00	-	-
46	<i>Pomacentrus littoralis</i>	0,00	0,00	-	-
47	<i>Pomacentrus moluccensis</i>	62,00	0,08	-2,54	0,20
48	<i>Pomacentrus philippinus</i>	0,00	0,00	-	-
49	<i>Premnas biaculeatus</i>	0,00	0,00	-	-
50	<i>Pterocaesio tessellatus</i>	11,00	0,01	-4,27	0,06
51	<i>Scarus dimidiatus</i>	0,00	0,00	-	-
52	<i>Scarus flavipectoralis</i>	62,00	0,08	-2,54	0,20
53	<i>Scarus ghobban</i>	0,00	0,00	-	-
54	<i>Scarus quoyi</i>	5,00	0,01	-5,06	0,03

No	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
55	<i>Scolopsis bilineata</i>	0,00	0,00	-	-
56	<i>Siganus guttatus</i>	0,00	0,00	-	-
57	<i>Siganus javus</i>	0,00	0,00	-	-
58	<i>Siganus virgatus</i>	0,00	0,00	-	-
59	<i>Thalassoma lunare</i>	90,00	0,11	-2,17	0,25
Total		789			
Nilai Indeks Keanekaragaman					3,01
Kategori					Tinggi

Tabel 4.12. Hasil Perlindungan Keanekaragaman Hayati Ikan Karang Program OTAK JAWARA dengan Menerapkan Inovasi Modul Honai di Pulau Biawak Tahun 2024

No	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
1	<i>Abudefduf sexfasciatus</i>	30,00	0,04	-3,27	0,12
2	<i>Abudefduf vaigiensis</i>	20,00	0,03	-3,68	0,09
3	<i>Amblyglyphidodon curacao</i>	21,00	0,03	-3,63	0,10
4	<i>Amphiprion clarkii</i>	8,00	0,01	-4,59	0,05
5	<i>Caesio teres</i>	108,00	0,14	-1,99	0,27
6	<i>Cephalopholis argus</i>	0,00	0,00	-	-
7	<i>Cephalopholis boenak</i>	0,00	0,00	-	-
8	<i>Cephalopholis cyanostigma</i>	0,00	0,00	-	-
9	<i>Chaetodon baronessa</i>	24,00	0,03	-3,49	0,11
10	<i>Chaetodon octofasciatus</i>	17,00	0,02	-3,84	0,08
11	<i>Chaetodontoplus mesoleucus</i>	7,00	0,01	-4,72	0,04
12	<i>Cheilinus fasciatus</i>	15,00	0,02	-3,96	0,08
13	<i>Cheiloprion labiatus</i>	0,00	0,00	-	-
14	<i>Chelmon rostratus</i>	24,00	0,03	-3,49	0,11
15	<i>Chlorurus capistratoides</i>	0,00	0,00	-	-
16	<i>Chlorurus sordidus</i>	0,00	0,00	-	-
17	<i>Choerodon anchorago</i>	17,00	0,02	-3,84	0,08
18	<i>Chromis viridis</i>	81,00	0,10	-2,28	0,23
19	<i>Chrysiptera rex</i>	37,00	0,05	-3,06	0,14
20	<i>Dascyllus reticulatus</i>	0,00	0,00	-	-
21	<i>Diproctacanthus xanthurus</i>	18,00	0,02	-3,78	0,09
22	<i>Dischistodus perspicillatus</i>	21,00	0,03	-3,63	0,10
23	<i>Dischistodus prosopotaenia</i>	9,00	0,01	-4,47	0,05
24	<i>Epibulus insidiator</i>	20,00	0,03	-3,68	0,09
25	<i>Epinephelus merra</i>	0,00	0,00	-	-
26	<i>Halichoeres chloropterus</i>	14,00	0,02	-4,03	0,07
27	<i>Halichoeres dussumieri</i>	10,00	0,01	-4,37	0,06
28	<i>Halichoeres hortulanus</i>	0,00	0,00	-	-
29	<i>Halichoeres melanochir</i>	24,00	0,03	-3,49	0,11
30	<i>Halichoeres melanurus</i>	0,00	0,00	-	-
31	<i>Hemigymnus melapterus</i>	0,00	0,00	-	-
32	<i>Heniochus varius</i>	3,00	0,00	-5,57	0,02
33	<i>Labrichthys unilineatus</i>	0,00	0,00	-	-
34	<i>Labroides dimidiatus</i>	6,00	0,01	-4,88	0,04
35	<i>Lutjanus decussatus</i>	11,00	0,01	-4,27	0,06
36	<i>Lutjanus fulviflamma</i>	0,00	0,00	-	-
37	<i>Neoglyphidodon crossi</i>	6,00	0,01	-4,88	0,04
38	<i>Neoglyphidodon melas</i>	8,00	0,01	-4,59	0,05
39	<i>Neoglyphidodon nigroris</i>	0,00	0,00	-	-
40	<i>Neopomacentrus azysron</i>	0,00	0,00	-	-
41	<i>Neopomacentrus cyanomos</i>	0,00	0,00	-	-
42	<i>Pomacentrus alexanderae</i>	0,00	0,00	-	-
43	<i>Pomacentrus brachialis</i>	0,00	0,00	-	-
44	<i>Pomacentrus chrysurus</i>	0,00	0,00	-	-
45	<i>Pomacentrus lepidogenys</i>	0,00	0,00	-	-
46	<i>Pomacentrus littoralis</i>	0,00	0,00	-	-
47	<i>Pomacentrus moluccensis</i>	62,00	0,08	-2,54	0,20
48	<i>Pomacentrus philippinus</i>	0,00	0,00	-	-

No	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
49	<i>Premnas biaculeatus</i>	0,00	0,00	-	-
50	<i>Pterocaesio tessellatus</i>	11,00	0,01	-4,27	0,06
51	<i>Scarus dimidiatus</i>	0,00	0,00	-	-
52	<i>Scarus flavipectoralis</i>	62,00	0,08	-2,54	0,20
53	<i>Scarus ghobban</i>	0,00	0,00	-	-
54	<i>Scarus quoyi</i>	5,00	0,01	-5,06	0,03
55	<i>Scolopsis bilineata</i>	0,00	0,00	-	-
56	<i>Siganus guttatus</i>	0,00	0,00	-	-
57	<i>Siganus javus</i>	0,00	0,00	-	-
58	<i>Siganus virgatus</i>	0,00	0,00	-	-
59	<i>Thalassoma lunare</i>	90,00	0,11	-2,17	0,25
Total		789			
Nilai Indeks Keanekaragaman					3,01
Kategori					Tinggi

Tabel 4.13. Hasil Perlindungan Keanekaragaman Hayati Ikan Karang Program OTAK JAWARA dengan Menerapkan Inovasi Modul Honai di Pulau Biawak Tahun 2023

No	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
1	<i>Abudefduf sexfasciatus</i>	30,00	0,04	-3,27	0,12
2	<i>Abudefduf vaigiensis</i>	20,00	0,03	-3,68	0,09
3	<i>Amblyglyphidodon curacao</i>	21,00	0,03	-3,63	0,10
4	<i>Amphiprion clarkii</i>	8,00	0,01	-4,59	0,05
5	<i>Caesio teres</i>	108,00	0,14	-1,99	0,27
6	<i>Cephalopholis argus</i>	0,00	0,00	-	-
7	<i>Cephalopholis boenak</i>	0,00	0,00	-	-
8	<i>Cephalopholis cyanostigma</i>	0,00	0,00	-	-
9	<i>Chaetodon baronessa</i>	24,00	0,03	-3,49	0,11
10	<i>Chaetodon octofasciatus</i>	17,00	0,02	-3,84	0,08
11	<i>Chaetodontoplus mesoleucus</i>	7,00	0,01	-4,72	0,04
12	<i>Cheilinus fasciatus</i>	15,00	0,02	-3,96	0,08
13	<i>Cheiloprion labiatus</i>	0,00	0,00	-	-
14	<i>Chelmon rostratus</i>	24,00	0,03	-3,49	0,11
15	<i>Chlorurus capistratoides</i>	0,00	0,00	-	-
16	<i>Chlorurus sordidus</i>	0,00	0,00	-	-
17	<i>Choerodon anchorago</i>	17,00	0,02	-3,84	0,08
18	<i>Chromis viridis</i>	81,00	0,10	-2,28	0,23
19	<i>Chrysiptera rex</i>	37,00	0,05	-3,06	0,14
20	<i>Dascyllus reticulatus</i>	0,00	0,00	-	-
21	<i>Diproctacanthus xanthurus</i>	18,00	0,02	-3,78	0,09
22	<i>Dischistodus perspicillatus</i>	21,00	0,03	-3,63	0,10
23	<i>Dischistodus prosopotaenia</i>	9,00	0,01	-4,47	0,05
24	<i>Epibulus insidiator</i>	20,00	0,03	-3,68	0,09
25	<i>Epinephelus merra</i>	0,00	0,00	-	-
26	<i>Halichoeres chloropterus</i>	14,00	0,02	-4,03	0,07
27	<i>Halichoeres dussumieri</i>	10,00	0,01	-4,37	0,06
28	<i>Halichoeres hortulanus</i>	0,00	0,00	-	-
29	<i>Halichoeres melanochir</i>	24,00	0,03	-3,49	0,11
30	<i>Halichoeres melanurus</i>	0,00	0,00	-	-
31	<i>Hemigymnus melapterus</i>	0,00	0,00	-	-
32	<i>Heniochus varius</i>	3,00	0,00	-5,57	0,02
33	<i>Labrichthys unilineatus</i>	0,00	0,00	-	-
34	<i>Labroides dimidiatus</i>	6,00	0,01	-4,88	0,04
35	<i>Lutjanus decussatus</i>	11,00	0,01	-4,27	0,06
36	<i>Lutjanus fulviflamma</i>	0,00	0,00	-	-
37	<i>Neoglyphidodon crossi</i>	6,00	0,01	-4,88	0,04
38	<i>Neoglyphidodon melas</i>	8,00	0,01	-4,59	0,05
39	<i>Neoglyphidodon nigroris</i>	0,00	0,00	-	-
40	<i>Neopomacentrus azysron</i>	0,00	0,00	-	-
41	<i>Neopomacentrus cyanomos</i>	0,00	0,00	-	-
42	<i>Pomacentrus alexanderae</i>	0,00	0,00	-	-

No	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
43	<i>Pomacentrus brachialis</i>	0,00	0,00	-	-
44	<i>Pomacentrus chrysurus</i>	0,00	0,00	-	-
45	<i>Pomacentrus lepidogenys</i>	0,00	0,00	-	-
46	<i>Pomacentrus littoralis</i>	0,00	0,00	-	-
47	<i>Pomacentrus moluccensis</i>	62,00	0,08	-2,54	0,20
48	<i>Pomacentrus philippinus</i>	0,00	0,00	-	-
49	<i>Premnas biaculeatus</i>	0,00	0,00	-	-
50	<i>Pterocaesio tessellatus</i>	11,00	0,01	-4,27	0,06
51	<i>Scarus dimidiatus</i>	0,00	0,00	-	-
52	<i>Scarus flavipectoralis</i>	62,00	0,08	-2,54	0,20
53	<i>Scarus ghobban</i>	0,00	0,00	-	-
54	<i>Scarus quoyi</i>	5,00	0,01	-5,06	0,03
55	<i>Scolopsis bilineata</i>	0,00	0,00	-	-
56	<i>Siganus guttatus</i>	0,00	0,00	-	-
57	<i>Siganus javus</i>	0,00	0,00	-	-
58	<i>Siganus virgatus</i>	0,00	0,00	-	-
59	<i>Thalassoma lunare</i>	90,00	0,11	-2,17	0,25
Total		789			
Nilai Indeks Keanekaragaman					3,01
Kategori					Tinggi

Tabel 4.14. Hasil Perlindungan Keanekaragaman Hayati Ikan Karang Program OTAK JAWARA dengan Menerapkan Inovasi Modul Honai di Pulau Biawak Tahun 2022

No	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
1	<i>Abudefduf sexfasciatus</i>	30	0,04	-3,17	0,13
2	<i>Abudefduf vaigiensis</i>	17	0,02	-3,74	0,09
3	<i>Amblyglyphidodon curacao</i>	27	0,04	-3,28	0,12
4	<i>Caesio teres</i>	80	0,11	-2,19	0,25
5	<i>Chaetodon baronessa</i>	20	0,03	-3,58	0,10
6	<i>Chaetodon octofasciatus</i>	6	0,01	-4,78	0,04
7	<i>Chaetodontoplus mesoleucus</i>	58	0,08	-2,51	0,20
8	<i>Chlorurus sordidus</i>	3	0,00	-5,47	0,02
9	<i>Choerodon anchorago</i>	8	0,01	-4,49	0,05
10	<i>Chromis viridis</i>	50	0,07	-2,66	0,19
11	<i>Chrysiptera rex</i>	48	0,07	-2,70	0,18
12	<i>Diproctacanthus xanthurus</i>	24	0,03	-3,39	0,11
13	<i>Dischistodus perspicillatus</i>	83	0,12	-2,15	0,25
14	<i>Dischistodus prosopotaenia</i>	10	0,01	-4,27	0,06
15	<i>Epibulus insidiator</i>	20	0,03	-3,58	0,10
16	<i>Halichoeres chloropterus</i>	17	0,02	-3,74	0,09
17	<i>Halichoeres dussumieri</i>	7	0,01	-4,63	0,05
18	<i>Halichoeres melanochir</i>	22	0,03	-3,48	0,11
19	<i>Labroides dimidiatus</i>	2	0,00	-5,88	0,02
20	<i>Lutjanus decussatus</i>	4	0,01	-5,19	0,03
21	<i>Neoglyphidodon crossi</i>	13	0,02	-4,01	0,07
22	<i>Neoglyphidodon melas</i>	4	0,01	-5,19	0,03
23	<i>Pomacentrus moluccensis</i>	12	0,02	-4,09	0,07
24	<i>Pterocaesio tessellatus</i>	12	0,02	-4,09	0,07
25	<i>Scarus flavipectoralis</i>	58	0,08	-2,51	0,20
26	<i>Scarus quoyi</i>	3	0,00	-5,47	0,02
27	<i>Thalassoma lunare</i>	77	0,11	-2,23	0,24
TOTAL		715			
Indeks Keanekaragaman					2,89
Kategori					Sedang

Tabel 4.15. Hasil Perlindungan Keanekaragaman Hayati Ikan Karang Program OTAK JAWARA dengan Menerapkan Inovasi Modul Honai di Pulau Biawak Tahun 2021

No	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
1	<i>Abudefduf sexfasciatus</i>	78	0,14	-1,99	0,27
2	<i>Amblyglyphidodon curacao</i>	24	0,04	-3,17	0,13
3	<i>Caesio teres</i>	65	0,11	-2,17	0,25
4	<i>Chaetodon octofasciatus</i>	10	0,02	-4,04	0,07
5	<i>Cheilinus fasciatus</i>	6	0,01	-4,56	0,05
6	<i>Chlorurus sordidus</i>	9	0,02	-4,15	0,07
7	<i>Choerodon anchorago</i>	4	0,01	-4,96	0,03
8	<i>Chromis viridis</i>	24	0,04	-3,17	0,13
9	<i>Chrysiptera rex</i>	46	0,08	-2,52	0,20
10	<i>Dascyllus reticulatus</i>	4	0,01	-4,96	0,03
11	<i>Diproctacanthus xanthurus</i>	10	0,02	-4,04	0,07
12	<i>Dischistodus perspicillatus</i>	72	0,13	-2,07	0,26
13	<i>Dischistodus prosopotaenia</i>	10	0,02	-4,04	0,07
14	<i>Epibulus insidiator</i>	18	0,03	-3,46	0,11
15	<i>Halichoeres chloropterus</i>	9	0,02	-4,15	0,07
16	<i>Halichoeres dussumieri</i>	10	0,02	-4,04	0,07
17	<i>Labroides dimidiatus</i>	2	0,00	-5,65	0,02
18	<i>Lutjanus decussatus</i>	6	0,01	-4,56	0,05
19	<i>Pomacentrus moluccensis</i>	32	0,06	-2,88	0,16
20	<i>Pterocaesio tessellatus</i>	1	0,00	-6,35	0,01
21	<i>Scarus flavipectoralis</i>	33	0,06	-2,85	0,16
22	<i>Scarus quoyi</i>	23	0,04	-3,21	0,13
23	<i>Thalassoma lunare</i>	75	0,13	-2,03	0,27
TOTAL		571			
Indeks Keanekaragaman					2,69
Kategori					Sedang

4.3. Hasil Perlindungan Keanekaragaman Hayati Program OTAK JAWARA dengan Menerapkan Inovasi Modul Paranje

Tabel 4.17. Hasil Perlindungan Keanekaragaman Hayati Ikan Karang Program OTAK JAWARA dengan Menerapkan Inovasi Modul Paranje di Gugus Sendulang Tahun 2025

No	Nama Ilmiah	Ind	Pi	Ln Pi	H'
1	<i>Abudefduf bengalensis</i>	52	0,12	-2,16	0,25
2	<i>Caesio caerulaureus</i>	46	0,10	-2,29	0,23
3	<i>Caesio cuning</i>	130	0,29	-1,25	0,36
4	<i>Cephalopholis boenak</i>	0	0,00	-	-
5	<i>Chaetodon octofasciatus</i>	94	0,21	-1,57	0,33
6	<i>Chelmon rostratus</i>	3	0,01	-5,02	0,03
7	<i>Diploprion bifasciatum</i>	1	0,00	-6,11	0,01
8	<i>Epinephelus merra</i>	3	0,01	-5,02	0,03
9	<i>Halichoeres chloropterus</i>	0	0,00	-	-
10	<i>Halichoeres dussumieri</i>	22	0,05	-3,02	0,15
11	<i>Halichoeres hortulanus</i>	0	0,00	-	-
12	<i>Halichoeres melanurus</i>	5	0,01	-4,50	0,05
13	<i>Halichoeres nebulosus</i>	5	0,01	-4,50	0,05
14	<i>Myripristis vittata</i>	3	0,01	-5,02	0,03
15	<i>Neoglyphidodon nigroris</i>	5	0,01	-4,50	0,05
16	<i>Platax boersii</i>	10	0,02	-3,81	0,08
17	<i>Pomacentrus bankanensis</i>	38	0,08	-2,48	0,21
18	<i>Pomacentrus brachialis</i>	10	0,02	-3,81	0,08

No	Nama Ilmiah	Ind	Pi	Ln Pi	H'
19	<i>Pomacentrus javanicus</i>	0	0,00	-	-
20	<i>Pomacentrus simsiang</i>	3	0,01	-5,02	0,03
21	<i>Sargocentron cornutum</i>	0	0,00	-	-
22	<i>Scarus ghobban</i>	0	0,00	-	-
23	<i>Scolopsis affinis</i>	0	0,00	-	-
24	<i>Scolopsis margaritifera</i>	0	0,00	-	-
25	<i>Siganus javus</i>	22	0,05	-3,02	0,15
Total		452			
Indeks Keanekaragaman Ikan (H')					2,13
Kategori					Sedang

Tabel 4.18. Hasil Perlindungan Keanekaragaman Hayati Ikan Karang Program OTAK JAWARA dengan Menerapkan Inovasi Modul Paranje di Gugus Sendulang Tahun 2024

No	Jenis	Jumlah Individu	Pi	Ln Pi	H'
1	<i>Abudefduf bengalensis</i>	45	0,22	-1,52	0,33
2	<i>Caesio cuning</i>	38	0,18	-1,69	0,31
3	<i>Cephalopholis boenak</i>	0	0,00	-	-
4	<i>Chaetodon octofasciatus</i>	6	0,03	-3,54	0,10
5	<i>Chelmon rostratus</i>	3	0,01	-4,23	0,06
6	<i>Diploprion bifasciatum</i>	1	0,00	-5,33	0,03
7	<i>Epinephelus merra</i>	2	0,01	-4,63	0,04
8	<i>Halichoeres chloropterus</i>	0	0,00	-	-
9	<i>Halichoeres hortulanus</i>	0	0,00	-	-
10	<i>Halichoeres melanurus</i>	5	0,02	-3,72	0,09
11	<i>Halichoeres nebulosus</i>	5	0,02	-3,72	0,09
12	<i>Myripristis vittata</i>	3	0,01	-4,23	0,06
13	<i>Neoglyphidodon nigroris</i>	5	0,02	-3,72	0,09
14	<i>Platax boersii</i>	10	0,05	-3,03	0,15
15	<i>Pomacentrus bankanensis</i>	6	0,03	-3,54	0,10
16	<i>Pomacentrus brachialis</i>	10	0,05	-3,03	0,15
17	<i>Pomacentrus javanicus</i>	0	0,00	-	-
18	<i>Pomacentrus simsiang</i>	3	0,01	-4,23	0,06
19	<i>Sargocentron cornutum</i>	0	0,00	-	-
20	<i>Scarus ghobban</i>	0	0,00	-	-
21	<i>Scolopsis affinis</i>	0	0,00	-	-
22	<i>Scolopsis margaritifera</i>	0	0,00	-	-
23	<i>Siganus javus</i>	64	0,31	-1,17	0,36
Total		206			
Indeks Keanekaragaman					2,03
Kategori					Sedang

Tabel 4.19. Hasil Perlindungan Keanekaragaman Hayati Ikan Karang Program OTAK JAWARA dengan Menerapkan Inovasi Modul Paranje di Gugus Sendulang Tahun 2023

No	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
1	<i>Abudefduf bengalensis</i>	21	0,13	-2,04	0,27
2	<i>Caesio cuning</i>	4	0,02	-3,70	0,09
3	<i>Cephalopholis boenak</i>	0	0,00	-	-
4	<i>Diploprion bifasciatum</i>	5	0,03	-3,47	0,11
5	<i>Epinephelus merra</i>	3	0,02	-3,98	0,07
6	<i>Halichoeres chloropterus</i>	0	0,00	-	-
7	<i>Halichoeres melanurus</i>	7	0,04	-3,14	0,14
8	<i>Halichoeres nebulosus</i>	10	0,06	-2,78	0,17
9	<i>Myripristis vittata</i>	4	0,02	-3,70	0,09
10	<i>Neoglyphidodon nigroris</i>	3	0,02	-3,98	0,07

No	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
11	<i>Pomacentrus bankanensis</i>	15	0,09	-2,37	0,22
12	<i>Pomacentrus brachialis</i>	16	0,10	-2,31	0,23
13	<i>Pomacentrus javanicus</i>	0	0,00	-	-
14	<i>Pomacentrus simsian</i>	66	0,41	-0,89	0,37
15	<i>Scolopsis affinis</i>	0	0,00	-	-
16	<i>Scolopsis margaritifera</i>	0	0,00	-	-
17	<i>Siganus javus</i>	7	0,04	-3,14	0,14
TOTAL		161			
Indeks Keanekaragaman					1,97
Kategori					Sedang

Tabel 4.20. Hasil Perlindungan Keanekaragaman Hayati Ikan Karang Program OTAK JAWARA dengan Menerapkan Inovasi Modul Paranje di Gugus Sendulang Tahun 2022

No	Nama Ilmiah	Jumlah	Pi	Ln Pi	H'
1	<i>Abudefduf bengalensis</i>	13	0,39	-0,93	0,37
2	<i>Caesio cuning</i>	0	0,00	-	-
3	<i>Cephalopholis boenak</i>	1	0,03	-3,50	0,11
4	<i>Diploprion bifasciatum</i>	0	0,00	-	-
5	<i>Epinephelus merra</i>	4	0,12	-2,11	0,26
6	<i>Halichoeres chloropterus</i>	2	0,06	-2,80	0,17
7	<i>Halichoeres melanurus</i>	0	0,00	-	-
8	<i>Halichoeres nebulosus</i>	0	0,00	-	-
9	<i>Myripristis vittata</i>	0	0,00	-	-
10	<i>Neoglyphidodon nigroris</i>	0	0,00	-	-
11	<i>Pomacentrus bankanensis</i>	0	0,00	-	-
12	<i>Pomacentrus brachialis</i>	0	0,00	-	-
13	<i>Pomacentrus javanicus</i>	2	0,06	-2,80	0,17
14	<i>Pomacentrus simsian</i>	0	0,00	-	-
15	<i>Scolopsis affinis</i>	2	0,06	-2,80	0,17
16	<i>Scolopsis margaritifera</i>	2	0,06	-2,80	0,17
17	<i>Siganus javus</i>	7	0,21	-1,55	0,33
TOTAL		33			
Indeks Keanekaragaman					1,74
Kategori					Sedang

4.4. Hasil Perlindungan Keanekaragaman Hayati Program OTAK JAWARA dengan Menerapkan Inovasi Metode *Coral Box*

Tabel 4.21. Hasil Perlindungan Keanekaragaman Hayati Ikan Karang Program OTAK JAWARA dengan Menerapkan Inovasi Metode *Coral Box* di Gugus Sendulang Tahun 2025

No	Nama Ilmiah	Total	Pi	Ln Pi	H'
1	<i>Caesio cuning</i>	4	0,80	-0,22	0,18
2	<i>Pomacentrus bankanensis</i>	1	0,20	-1,61	0,32
Total		5.00			
Indeks Keanekaragaman Ikan (H')					0,50
Kategori					Rendah

4.5. Hasil Perlindungan Keanekaragaman Hayati Program KONSER MYUSIK dengan Menerapkan Inovasi Sistem Deteksi Dini Berbasis CCTV dengan *Renewable Energy*

Tabel 4.22. Hasil Perlindungan Keanekaragaman Program KONSER MYUSIK dengan Menerapkan Inovasi Sistem Deteksi Dini Berbasis CCTV dengan *Renewable Energy* di Ramsar Site Pulau Rambut Tahun 2025

Parameter	Januari	Februari*	Maret	April	Mei*	Juni*	Juli*	Jumlah	Satuan
Jumlah Telur yang Diselamatkan (JS)	302	-	123	120	-	-	-	545	Butir
Jumlah Telur yang Menetas (JH)	257	-	41	88	-	-	-	386	Butir
Jumlah Tukik yang Dilepasliarkan (JR)	-	-	80	5	-	-	15	217	Ekor

Keterangan:

* menunjukkan tidak adanya telur yang berhasil diselamatkan akibat dimangsa oleh predator (biawak)
Data yang dianalisis sampai bulan Juli Tahun 2025

Tabel 4.23. Hasil Perlindungan Keanekaragaman Program KONSER MYUSIK dengan Menerapkan Inovasi Sistem Deteksi Dini Berbasis CCTV dengan *Renewable Energy* di Ramsar Site Pulau Rambut Tahun 2024

Parameter	Januari	Februari	Maret*	April	Mei	Juni*	Jumlah	Satuan
Jumlah Telur yang Diselamatkan (JS)	0	51	-	201	66	-	318	Butir
Jumlah Telur yang Menetas (JH)	0	8	-	131	48	-	175	Butir
Jumlah Tukik yang Dilepasliarkan (JR)	0	38	-	131	48	-	175	Ekor

Keterangan:

* menunjukkan kondisi cuaca extream dan gelombang tinggi sehingga tidak memungkinkan dilakukan patroli
0 menunjukkan tidak adanya telur yang berhasil diselamatkan akibat dimangsa oleh predator (biawak)
Data yang dianalisis sampai bulan Juni Tahun 2024

Diperiksa oleh,
Koordinator Aspek Keanekaragaman Hayati



Arif Rahman